



Vectra VL600

PC professionnels

Guide de dépannage et de mise à niveau

www.hp.com/go/vectrasupport
www.hp.com/desktops/pccafe

Avertissement

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.

Hewlett-Packard n'accorde aucune garantie de quelque sorte que ce soit concernant ce document et notamment, sans que cette énumération soit exhaustive, aucune garantie implicite de qualité commerciale ni de bonne adaptation à un usage particulier. Hewlett-Packard ne pourra être tenu pour responsable des erreurs contenues dans ce document ni des dommages accidentels ou indirects liés à la fourniture, aux performances ou à l'utilisation de ce matériel.

Les informations contenues dans ce document sont originales et protégées par copyright. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'accord préalable écrit de Hewlett-Packard Company.

 $Adobe^{TM}$ et $Acrobat^{TM}$ sont des marques déposées de Adobe Systems Incorporated.

Kensington[™] est une marque déposée de Kensington Microware Ltd.

McAfee VirusScan® est une marque commerciale de Network Associates, Inc.

Microsoft®, MS®, MS-DOS®, Windows et Windows NT® sont des marques commerciales de Microsoft Corporation.

 $Rambus^{TM}$ est une marque déposée de Rambus Incorporated.

Hewlett-Packard France Business Desktop Division 38053 Grenoble Cedex 9 France

© 1999 Hewlett-Packard Company

Guide de dépannage et de mise à niveau

Ce manuel concerne toute personne qui souhaite :

- dépanner l'ordinateur,
- ajouter des accessoires à l'ordinateur,
- configurer l'ordinateur,
- savoir où se procurer des informations et une assistance supplémentaires.

Pour savoir comment configurer et utiliser votre ordinateur, consultez le *Guide* d'utilisation livré avec celui-ci. Le *Guide* d'utilisation est aussi disponible à l'adresse : www.hp.com/go/vectrasupport.

Informations de sécurité importantes

AVERTISSEMENT

Pour votre sécurité, ne démontez jamais le capot de l'ordinateur avant d'avoir débranché le cordon d'alimentation de la prise secteur et déconnecté toute liaison à un réseau de télécommunications. Remontez toujours le capot de l'ordinateur avant de remettre celui-ci sous tension.

Il existe un risque d'explosion si la pile n'est pas correctement installée. Pour votre sécurité, ne tentez jamais de recharger, de démonter ou de brûler une pile usagée. Remplacez-la uniquement par une pile de même type ou de type équivalent recommandé par le fabricant. La pile de cet ordinateur est au lithium et ne contient pas de métaux lourds. Néanmoins, par mesure d'écologie, ne jetez pas les piles usagées dans votre poubelle. Veuillez retourner les piles usagées au détaillant qui vous les a vendues, au distributeur auprès duquel vous avez acheté votre ordinateur ou à HP de telle sorte qu'elles puissent être recyclées ou détruites de manière écologique. Les piles usagées retournées seront acceptées gratuitement.

Si vous possédez un modem :

N'essayez pas de brancher cet ordinateur à une ligne téléphonique pendant un orage. N'installez jamais de prise téléphonique dans des endroits humides sauf si la ligne téléphonique a été débranchée au préalable du réseau. Ne touchez jamais des fils téléphoniques dénudés ou des installations non isolées sans avoir au préalable débranché la ligne du réseau. Prenez toutes les précautions possibles lors de l'installation ou de la modification des lignes téléphoniques. Evitez d'utiliser un téléphone (autre qu'un modèle sans fil) pendant un orage, la foudre présentant un réel danger.

N'utilisez pas de téléphone pour avertir de la présence d'une fuite de gaz au voisinage de celle-ci.

Ne touchez ni ne retirez jamais la carte de communications sans l'avoir au préalable débranchée du réseau téléphonique.

Présentation de la documentation

Le site Web de HP vous permet de télécharger gratuitement la documentation relative à votre ordinateur. Les documents proposés sont au format Adobe Acrobat (PDF) et sont disponibles à l'adresse :

www.hp.com/go/vectrasupport.

Les documents disponibles sont les suivants :

- Guide d'utilisation—décrit comment initialiser votre ordinateur pour la première fois et propose des informations simples de dépannage.
- Chapitres du *Service Handbook*—informations sur la mise à niveau et le remplacement de pièces, comprend les numéros de référence HP.
- Technical Reference Manual—informations techniques sur les composants du système, tels que la carte système, le chipset et le BIOS.

Pour des informations sur les services et l'assistance disponibles, consultez le site Web de HP. Pour connaître les services disponibles, consultez le site :

www.hp.com/go/vectra.

De quel PC Vectra disposez-vous?

Avant de vous connecter au site Web de HP ou de téléphoner au service d'assistance, regardez l'étiquette d'identification collée sur le côté de votre ordinateur. La série et le modèle du PC Vectra y sont indiqués





Table des matières

1 Dépannage de l'ordinateur

Avant de commencer	12
Guide de référence rapide	13
Dépannage avec DiagTools	14
Accès à l'aide sur le dépannage	15
Comment obtenir de l'aide	15
Problème d'alimentation	16
Problèmes lors du démarrage du PC	17
Le PC ne répond plus lorsque le mode veille est activé	17
Le PC devient inutilisable	18
Vous avez oublié votre mot de passe	18
Vous ne parvenez pas à éteindre votre PC	18
Vous avez des problèmes avec vos logiciels	19
Le moniteur ne fonctionne pas correctement	20
Le PC affiche un message d'erreur lors du démarrage	21
Erreur lors du test de la mémoire	.21
Erreur lors du test du clavier ou de la souris	.22
Erreur lors du test du lecteur de disquettes	.23
Erreur lors du test du disque dur, du CD-ROM, du CD-RW	
ou du DVD	
Erreur lors du test du CMOS	.25
Erreur lors du test du port parallèle ou du port série	.26
0	27
Problème lors de l'installation d'une carte d'extension	28
Problèmes lors de l'installation d'une carte LAN	29
Problèmes lors de l'installation d'une carte à puce	29
Problème lors de l'installation d'une carte audio optionnelle	30
Problème audio (son)	31

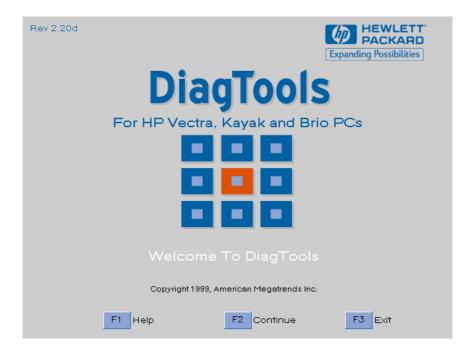
Problème d'impression	32
Le symbole de l'Euro n'est pas activé	32
Informations complémentaires sur les lecteurs	33
Opérations de dépannage complémentaires (lecteur de disquettes)	. 33
Opérations de dépannage complémentaires sur le disque dur	. 34
Le CD-ROM, le CD-RW ou le DVD ne fonctionne pas	. 34
Le lecteur DVD ne lit pas les vidéos DVD	. 35
Le lecteur DVD ne lit pas les vidéos DVD	. 35
Le CD-ROM, le CD-RW ou le DVD est à l'arrêt	. 35
Le CD-ROM, le CD-RW ou le DVD ne s'ouvre pas	. 35
Code sonore à l'amorçage	36
CD-ROM de création et de récupération d'image HP	38
Quand faut-il utiliser le CD-ROM ?	38
Utilisation du CD-ROM de création et de récupération d'image HP	39
Réinstallation du Service Pack de Windows NT	. 40
Remplacement du disque dur	. 40
Problèmes liés au BIOS	41
Mise à jour du BIOS.	41
	41
Récupération après l'échec d'une mise à jour du BIOS	41
Support technique en ligne	43
Services d'assistance et d'information de Hewlett-Packard	44
Informations à connaître avant de contacter le service d'assistance	44

2	Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur		
	Avant de commencer	46	
	Démontage et remontage du capot	47	
	Démontage du capot	47	
	Remontage du capot	48	
	Etiquette à l'intérieur de l'ordinateur	49	
	Remplacement de la mémoire principale	50	
	Remplacement et installation des unités de stockage	52	
	Branchement des unités de stockage	52	
	Remplacement de l'unité de disque dur	55	
	Installation d'une seconde unité de disque dur	56	
	Installation de lecteurs amovibles	58	
	Configuration d'une unité IDE après installation	60	
	Configuration d'une unité SCSI	60	
	Remplacement du lecteur de disquette	61	
	Installation de cartes d'extension	63	
	Logements des cartes d'extension	63	
	Installation d'une carte d'extension	64	
	Configuration de cartes d'extension Plug and Play	66	
	Configuration de cartes d'extension ISA non Plug and Play	67	
	Remplacement du processeur	68	
	Remplacement de la carte système	70	
	Remplacement de l'unité d'alimentation	71	

	Remplacement de la pile	73
	Installation d'un dispositif de protection contre les variations de tension	75
	Installation d'un câble de sécurité	78
3	Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour	
	Avant de commencer	80
	Démontage et remontage du capot	81 81 82
	Etiquette à l'intérieur de l'ordinateur	83
	Extension de la mémoire	84
	Remplacement des unités de stockage. Branchement des unités de stockage. Remplacement du disque dur. Installation d'un deuxième disque dur. Configuration d'une unité IDE après l'installation Configuration d'un disque dur SCSI. Installation de supports extractibles	87 87 90 91 94 95
	Remplacement du lecteur de disquette	97
	Installation de cartes d'extension	98 98

	Installation d'une carte d'extension	100 102 103
	Remplacement du processeur	104
	Remplacement de la carte système	106
	Remplacement de l'unité d'alimentation	108
	Remplacement de la pile	111
	Installation d'un dispositif de protection contre les variations de tension	113
	Installation d'un câble de sécurité	116
4	Gestion de l'ordinateur	
	Définition des mots de passe	118
	Conseils d'utilisation des mots de passe	118
	Définition d'un mot de passe administrateur	119
	Définition d'un mot de passe utilisateur	120
	Surveillance du matériel avec HP TopTools	121
	Programme HP Setup	122
	Ordre d'amorçage	123
	Menu Boot pour le démarrage en cours uniquement	.123
	Menu Boot pour le démarrage par défaut	.123
	Menu Boot pour les disques durs	123

	Commutateurs de la carte système	124
	Annulation des réglages BIOS (CMOS)	125 125 125
	Master Pass Key System	127
5	Informations techniques	
	IRQ, DMA et adresses d'E/S utilisées par votre PC	130
	Consommation électrique	132
	Consommation électrique Emission acoustique	132 132



Dépannage de l'ordinateur

Ce chapitre peut vous aider à résoudre des problèmes rencontrés lors de l'utilisation du PC. N'hésitez pas à utiliser l'utilitaire HP *DiagTools* (voir page 14). DiagTools peut vous aider à diagnostiquer rapidement et facilement des problèmes matériels.

Avant de commencer

La liste ci-dessous vous indique comment vous documenter pour résoudre vos problèmes.

Le problème est-il d'ordre matériel ou s'agit-il simplement d'une opération que vous ne savez pas effectuer ?	Reportez-vous au guide de l'utilisateur.
Vous rencontrez vraiment des difficultés et vous avez besoin	Pour obtenir des conseils rapides, reportez-vous à la section "Guide de référence rapide" à la page 13.
d'aide.	Pour consulter des instructions plus détaillées, reportez-vous à la section "Accès à l'aide sur le dépannage" à la page 15.
	 Lancez l'utilitaire DiagTools de HP pour tester votre matériel (Reportez-vous à la page 14).
	 Pour obtenir des informations variées et accéder au support technique, consultez le site Web de HP Vectra à l'adresse suivante :
	www.hp.com.go/vectrasupport.
Vous avez toujours besoin d'aide ?	Notez toutes les informations sur votre PC qui sont susceptibles d'aider le service du support technique (Reportez-vous à la page 41).
	Consultez le service du support technique.

Guide de référence rapide

Le PC ne démarre pas	 Vérifiez que le cordon d'alimentation est correctement branché. Vérifiez que le commutateur de tension est dans la bonne position.
Le PC démarre, mais rien ne s'affiche	 Vérifiez que le moniteur est correctement branché et qu'il est sous tension. Vérifiez les paramètres de la luminosité et du contraste. Vérifiez que la carte graphique est correctement insérée dans son emplacement.
Le PC démarre, mais il ne se passe rien lorsque vous appuyez sur les touches du clavier ou lorsque vous déplacez la souris	 Vérifiez que le cordon du clavier et celui de la souris sont correctement branchés. Assurez-vous que vous avez correctement installé les pilotes du clavier et de la souris.
Le PC démarre, mais il y a vraisemblablement un problème logiciel	 Reportez-vous à la page 19. Reportez-vous à la documentation de vos logiciels ou consultez le site Web de l'éditeur.
Le PC démarre, mais il y a vraisemblablement un problème matériel	Lancez l'utilitaire DiagTools pour identifier le problème. Reportez-vous à la page 14. Mettez à jour le BIOS du PC. Reportez-vous à la page 41.
Le PC démarre, mais il y a une erreur de configuration	Lancez le programme Setup de HP pour rectifier le problème de configuration. Reportez-vous à la page 122.
Si vous constatez un problème lié à la mémoire	 Vérifiez que les barrettes de mémoire sont compatibles avec votre PC et qu'elles sont correctement installées dans les emplacements prévus à cet effet. Reportez-vous à la page 50 (ordinateur de bureau) ou à la page 84 (minitour).
Si vous constatez un problème lié à la souris ou au clavier	 Vérifiez que le cordon de la souris et que le cordon d'alimentation sont correctement branchés. Assurez-vous que le pilote du périphérique est correctement installé. Vérifiez la configuration du périphérique dans le programme Setup. Reportez-vous à la page 122. Nettoyez la bille de la souris.
Si vous constatez un problème lié à une disquette	 Faites un essai en utilisant une disquette en état de marche. Vérifiez la configuration du lecteur de disquettes dans le programme Setup. Reportez-vous à la page 122. Assurez-vous que la nappe du lecteur de disquette est correctement branchée. Reportez-vous à la page 52 et à la page 61 (ordinateur de bureau) ou à la page 87 et à la page 90 (minitour).
Si vous constatez un problème au disque dur ou au CD-ROM	 Vérifiez la configuration du lecteur dans le programme Setup. Reportez-vous à la page 122. Vérifiez que la nappe du lecteur est correctement branchée. Reportez-vous à la page 52 et à la page 55 (ordinateur de bureau) ou à la page 87 et à la page 97 (minitour). Vérifiez que le système d'exploitation et les pilotes sont installés. Vérifiez que les cavaliers du lecteur sont correctement configurés.
Si vous constatez un problème lié au CMOS	 Vérifiez que le cordon d'alimentation est correctement branché. Vérifiez que la carte mère est correctement reliée au module d'alimentation. Reportez-vous à la page 71 (ordinateur de bureau) e t à la page 109 (minitour). Effacez la configuration CMOS. Reportez-vous à la page 125. Vérifiez que le système d'exploitation et les pilotes sont installés Mettez à jour le BIOS. Reportez-vous à la page 41.
Si vous constatez un problème lié au port série ou au port parallèle	 Assurez-vous que les périphériques sont connectés et activés. Vérifiez que les pilotes des périphériques sont installés. Vérifiez la configuration du périphérique dans le programme Setup. Reportez-vous à la page 122. Faites un essai en utilisant un périphérique en état de marche.

Dépannage avec DiagTools

REMARQUE

Nous recommandons vivement l'utilisation de DiagTools. Cet utilitaire fournit les moyens les plus appropriés pour résoudre la plupart des problèmes matériels.

DiagTools vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- vérifier la configuration et le bon fonctionnement de votre système ;
- diagnostiquer les problèmes d'origine matérielle ;
- fournir des informations précises au personnel du support technique pour qu'il soit en mesure de résoudre tous les problèmes rapidement et efficacement.

Pour de plus amples informations sur l'utilitaire DiagTools, reportez-vous au *Guide d'utilisation* disponible sur le site Web de HP au format PDF (Adobe Acrobat).

Utilisation de DiagTools Il existe deux manières de lancer DiagTools :

- Sur le disque dur de l'ordinateur.

 Pour lancer l'utilitaire sur le disque dur, redémarrez le PC et appuyez sur la touche F10 lorsque le message Press F10 to start hardware diagnostics...or any other key to proceed s'affiche à l'écran.
- Sur le *CD-ROM HP Creation & Recovery*. Reportez-vous à la section "HP Image Creation & Recovery CD-ROM" à la page 38.

Accès à l'aide sur le dépannage

Comment obtenir de l'aide

Problème	Reportez-vous à
Vous souhaitez vous dépanner rapidement.	page 13
Le PC ne démarre pas. Problème d'alimentation.	page 14
Vous ne pouvez pas démarrer le PC.	page 17
Lorsque le mode veille est activé, le PC devient inopérant.	page 17
Le PC devient subitement inutilisable (l'image reste affichée à l'écran et vous ne pouvez plus vous servir	page 18
de l'ordinateur).	
Vous avez oublié votre mot de passe.	page 18
Vous ne parvenez pas à éteindre le PC.	page 20
Vous avez des problèmes avec les logiciels installés sur le PC.	page 19
Le témoin lumineux du PC indique qu'il travaille, mais rien ne s'affiche à l'écran.	page 19
Le moniteur ne fonctionne pas correctement.	page 20
Le PC ne démarre pas normalement et un message d'erreur s'affiche à l'écran.	page 21
Erreur lors du test de la mémoire.	page 21
Erreur lors du test du clavier ou de la souris.	page 22
Erreur lors du test du lecteur de disquettes.	page 23
Erreur lors du test du disque dur, du DVD ou du CD-ROM.	page 24
Erreur lors du test du CMOS.	page 25
Erreur lors du test du port parallèle ou du port série.	page 26
Autres problèmes de configuration.	page 27
Problèmes lors de l'installation d'une carte d'extension.	page 28
Problèmes lors de l'installation d'une carte LAN.	page 29
Problèmes lors de l'installation d'une carte son.	page 30
Problème audio.	page 31
Problème d'impression.	page 32
Vous ne pouvez pas utiliser le symbole de l'Euro.	page 32
Le lecteur de disquettes ne fonctionne pas correctement.	page 33
Le disque dur ne fonctionne pas correctement.	page 34
Le CD-ROM, le CD-RW ou le DVD ne fonctionne pas correctement.	page 34

Problème d'alimentation

Problème	Cause	Solution
Le PC ne démarre pas – le	Le cordon d'alimentation n'est	Connectez le cordon d'alimentation à l'ordinateur et
voyant de mise sous tension	pas correctement branché.	à une prise de terre.
n'est pas allumé.	La prise de courant n'est pas	Branchez une lampe dans la prise de courant et
	en bon état.	vérifiez qu'elle s'allume.
	Le commutateur de tension	1 Débranchez le cordon d'alimentation.
	n'est pas dans la bonne	2 A l'aide du commutateur situé derrière le PC,
	position.	sélectionnez la tension appropriée.
		3 Rebranchez le cordon d'alimentation.
		4 Démarrez le PC.
Opérations de dépannage p	lus complexes	
ATTENTION : pour des raisons	L'un des périphériques	1 Débranchez le cordon d'alimentation.
de sécurité, n'ouvrez pas le	internes est à l'origine du	2 Retirez le capot du PC.
boîtier du PC sans avoir	problème.	3 Vérifiez que tous les composants internes sont
préalablement débranché le		correctement installés.
cordon d'alimentation.		4 Débranchez tous les connecteurs d'alimentation
		des périphériques internes.
		5 Rebranchez l'un après l'autre les connecteurs
		d'alimentation pour identifier le périphérique
		défectueux.
		6 A chaque fois, remontez le boîtier du PC,
		rebranchez le cordon d'alimentation et
		démarrez le PC.
		7 Consultez le service du support technique.
	Problème lié au module	1 Remplacez le module d'alimentation par un
	d'alimentation.	autre module en état de marche compatible
		avec le modèle du PC. Reportez-vous à la page
		71 (ordinateur de bureau) ou à la page 109
		(minitour).
		2 Si le PC démarre, consultez le service du
		support technique. Vous devrez probablement
		remplacer le module d'alimentation.

Problèmes lors du démarrage du PC

Cause	Solution
Vous avez probablement rajouté une barrette de mémoire incompatible.	 Débranchez le cordon d'alimentation. Déposez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour). Retirez ou remplacez la barrette de mémoire. Reportez-vous à la page 50 (bureau) ou à la page 84 minitour). Rebranchez le cordon d'alimentation et démarrez le PC.
Vous avez probablement ajouté une carte d'extension incompatible.	 Débranchez le cordon d'alimentation. Déposez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour). Retirez la carte d'extension. Reportez-vous à la page 63 (bureau) ou à la page 99 (minitour). Rebranchez le cordon d'alimentation et démarrez le PC.
Vous avez probablement modifié des paramètres dans le programme <i>Setup</i> .	 Lancez le programme Setup en appuyant sur la touche F2 lors du démarrage. Rétablissez les paramètres par défaut en appuyant sur la touche F9. Appuyez deux fois sur la touche Echap pour fermer le programme Setup et enregistrer les modifications.
Une disquette non amorçable se trouve dans le lecteur de disquettes.	 Retirez la disquette. Redémarrez le PC.
	Vous avez probablement rajouté une barrette de mémoire incompatible. Vous avez probablement ajouté une carte d'extension incompatible. Vous avez probablement modifié des paramètres dans le programme Setup. Une disquette non amorçable se trouve dans le lecteur de

Le PC ne répond plus lorsque le mode veille est activé

Problème	Solution	
Vous ne parvenez pas à	Appuyez sur le bouton de mise sous tension pendant 5 secondes. Le PC s'éteint. Notez bien que vous perdez toutes	
désactiver le mode veille en	les données que vous n'avez pas préalablement enregistrées.	
déplaçant la souris ou en	2 Débranchez le cordon d'alimentation, attendez quelques secondes et rebranchez-le. Le PC redémarre	
appuyant sur les touches du	automatiquement.	
clavier.		

Le PC devient inutilisable

Problème	Solution	
Lorsque vous utilisez un programme sur votre PC, il devient subitement inutilisable.	 Appuyez simultanément sur les touches CTRL + ALT + SUPPR. Une fenêtre affiche la liste des applications actives. Lorsque l'une d'entre elles "ne répond pas", elle est désignée par la mention pas de réponse . Sélectionnez cette application et cliquez sur le bouton Fin de tâche. Relancez l'application pour vérifier si elle fonctionne normalement. 	
	4 Si ce n'est pas le cas, redémarrez le PC et relancez l'application.	
Le PC ne répond plus.	 Lancez l'utilitaire DiagTools (Reportez-vous à la page 14). Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème, faites un essai en retirant les barrettes de mémoire ou les cartes d'extension que vous avez récemment ajoutées. 	

Vous avez oublié votre mot de passe

REMARQUE

Si vous avez défini les mots de passe à l'aide du programme Setup, suivez les instructions ci-après.

Problème	Solution	
Vous avez oublié le mot de passe que vous avez défini dans le programme <i>Setup</i> pour protéger votre PC (voir page 122).	Demandez à l'administrateur système (s'il existe) de vous rappeler votre mot de passe. Si vous ne retrouvez pas votre mot de passe, effacez tous les mots de passe (voir page 120). Cette opération vous permettra de démarrer le PC sans mot de passe.	

Vous ne parvenez pas à éteindre votre PC

Problème	Solution	
Le PC ne répond plus lorsque vous essayez de l'éteindre.	 Appuyez sur le bouton de mise sous tension pendant 5 secondes. Le PC s'éteint. Notez bien que vous perdez toutes les données que vous n'avez pas préalablement enregistrées. Débranchez le cordon d'alimentation, attendez quelques secondes et rebranchez- le. Le PC redémarre automatiquement. 	
Le PC ne s'éteint pas lorsque vous appuyez sur le bouton de mise sous tension.	1 Enregistrez tous vos travaux et fermez tous les programmes (si vous le pouvez). 2 Appuyez pendant 5 secondes sur le bouton de mise sous tension. Le PC s'éteint.	

Vous avez des problèmes avec vos logiciels

Problème	Solution		
Le voyant de mise sous tension est allumé, mais certains logiciels ne peuvent être exécutés.	 Consultez la documentation de l'application et/ou du système d'exploitation pour plus de détails. Si le logiciel est exécuté mais ne fonctionne pas correctement, tentez de sauvegarder les données non enregistrées, puis fermez l'application et relancez-la. Si cela ne suffit pas, redémarrez le PC, puis tentez à nouveau de lancer le logiciel. Réinstallez le logiciel. Si le problème persiste, contactez le service d'assistance de l'éditeur du logiciel. 		
La date et l'heure sont erronées.	La date et l'heure peuvent être incorrectes pour les raisons suivantes : • le système est passé à l'heure d'été ou d'hiver, • le PC est resté débranché pendant trop longtemps et la pile est déchargée. Pour modifier la date et l'heure, sélectionnez Paramètres ⇒Panneau de configuration⇒Date/Heure dans le menu Démarrer ou utilisez le programme Setup (voir page 122). Le cas échéant, remplacez la pile. Reportez-vous à la page 73 (bureau) ou à la page 112 (minitour).		
Un message d'erreur vous indique que certains fichiers système sont corrompus.	Réinstallez le système d'exploitation ou restaurez la configuration par défaut à l'aide du <i>CD-ROM de création et de récupération d'image HP</i> . Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 38.		

Le moniteur ne fonctionne pas correctement

Problème	Cause	Solution	
Le voyant de mise sous tension et le voyant	L'écran n'est pas sous tension (le voyant est éteint).	Reportez-vous au manuel du moniteur pour la description des voyants.	
d'activité du disque dur fonctionnent, mais l'écran reste vierge ou l'image	Le cordon d'alimentation du moniteur n'est pas correctement branché.	Assurez-vous que le cordon d'alimentation est connecté à une prise de mise à la terre et au moniteur.	
n'est pas satisfaisante.	La prise de courant est défectueuse.	Branchez un autre appareil dans la prise et vérifiez s'il fonctionne.	
	Les paramètres de la luminosité et du contraste sont incorrects.	Le cas échéant, reportez-vous au manuel du moniteur.	
	Les broches du connecteur du moniteur sont défectueuses ou mal branchées.	 Eteignez et débranchez le moniteur. Débranchez le câble du moniteur et redressez les broches tordues. Rebranchez le câble du moniteur. Mettez le moniteur sous tension et vérifiez s'il fonctionne. 	
Opérations de dépannage	plus complexes		
	La configuration du PC n'est pas compatible avec le	Consultez le manuel du moniteur pour connaître la configuration appropriée, puis modifiez les paramètres comme suit :	
	moniteur.	Windows NT 4.0 : lors du démarrage, activez le mode VGA et reconfigurez la résolution.	
	Windows 95, Windows 98 et Windows 2000 : redémarrez l'ordinateur. L'écran Vectra s'affiche. Sous Windows 95 et Windows 98, appuyez sur F8 lorsque vous entendez un signal sonore, puis lancez la procédure de démarrage en mode sans échec. Sous Windows 2000, appuyez sur F8 et démarrez le PC en mode VGA. Cliquez deux fois sur l'icône Affichage dans le panneau de configuration, puis cliquez sur Paramètres. Servez-vous de la glissière pour redéfinir la résolution.		
	Il est peut-être nécessaire de mettre à jour le BIOS.	Créez une disquette pour mettre à jour le BIOS. Reportez-vous à la page 41.	
	Le moniteur proprement dit est défectueux.	Branchez un autre moniteur provenant d'un système du même type. Si ce moniteur fonctionne correctement, consultez le support technique. Dans ce cas, il vous faudra probablement remplacer le moniteur défectueux.	

Le PC affiche un message d'erreur lors du démarrage

Lorsque vous allumez le PC, celui-ci effectue un test automatique (Power-on Self Test - POST) pour détecter les éventuelles défaillances en matière de configuration matérielle. S'il détecte une anomalie, il affiche un message d'erreur. La section suivante explique ce que vous devez faire dans ce cas.

Erreur lors du test de la mémoire

Problème	Cause	Solution
Le POST affiche une erreur de test de mémoire.	Les barrettes de mémoire du PC ne sont pas correctement installées.	 Débranchez le cordon d'alimentation. Retirez le capot de l'ordinateur. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour). Vérifiez que les barrettes de mémoire sont correctement installées, qu'elles sont compatibles et qu'elles sont installées dans les emplacements appropriés (voir page 50). Remontez le boîtier, rebranchez le cordon d'alimentation et vérifiez que le PC s'amorce (démarre).
	Les barrettes de mémoire sont inopérantes.	Débranchez le cordon d'alimentation. Retirez le capot de l'ordinateur. Reportez-vous à la page 47 (DT) ou à la page 81 (MT). Remplacez les barrettes de mémoire par des barrettes provenant d'un modèle de PC identique (voir page 50 pour l'ordinateur de bureau ou voir page 84 pour le minitour). Remontez le boîtier, rebranchez le cordon d'alimentation et vérifiez que le PC s'amorce (démarre).
Si vous ne parvenez pas à réso	<u> </u>	ire DiagTools pour en identifier la cause. Voir page 14.
	Vous devez vraisemblablement mettre à jour le BIOS de votre PC.	ons de dépannage plus complexes. Créez une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir page 41.
	La carte mère est défectueuse.	 Débranchez le cordon d'alimentation. Retirez le capot de l'ordinateur. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour). Remplacez la carte mère par une carte en bon état provenant d'un modèle de PC identique. Reportez-vous à la page 70 (bureau) ou à la page 107 (minitour). Remontez le boîtier, rebranchez le cordon d'alimentation et vérifiez que le PC s'amorce (démarre). Si le PC fonctionne, contactez un service d'assistance agréé.
Si le problème persiste, contac	tez un service d'assistance agrée	ė.

Erreur lors du test du clavier ou de la souris

Problème	Cause	Solution		
Lors du test POST, un message signale un problème lié à la souris ou au clavier.		 Switch off the PC. Mettez l'ordinateur hors tension. Branchez les câbles dans les connecteurs appropriés à l'arrière de l'ordinateur. Les couleurs de ces câbles permettent de les identifier et de les brancher correctement. 		
	Le clavier est sale et les touches ne reviennent pas normalement. La souris est sale.	 Vérifiez que toutes les touches sont à la même hauteur et qu'aucune n'est coincée (clavier). Nettoyez le tapis de la souris, la surface de la souris qui entre en contact avec le tapis, ainsi que le mécanisme activé par la bille, comme indiqué ci-dessous. 		
Si vous ne pa	rvenez pas à résoudre le problème, lan Reportez-vous	cez l'utilitaire DiagTools pour en identifier la cause. à la page 14.		
Vous devez vraisemblablemer System).	nt mettre à jour le BIOS (Basic Input Output	Créez une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir page 41.		
	Le clavier/la souris sont défectueux.	 Mettez le PC hors tension. Remplacez le clavier/la souris par des unités en bon état. Mettez le PC sous tension et vérifiez son fonctionnement. 		
Opérations de dépannage	plus complexes			
	La carte mère est défectueuse.	 Débranchez le cordon d'alimentation. Démontez le capot de l'ordinateur. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour). Remplacez la carte mère par une autre provenant d'un modèle de PC identique. Reportez-vous à la page 70 (bureau) ou à la page 107 (minitour). Remontez le boîtier, rebranchez le cordon d'alimentation et vérifiez que le PC démarre (amorçage). Si le clavier/la souris fonctionne, consultez le service du support technique. 		

Erreur lors du test du lecteur de disquettes

Problème	Cause	Solution	
Lors du test automatique,	Le lecteur n'est pas	1 Mettez le PC hors tension, puis à nouveau sous tension.	
un message signale un	correctement configuré dans	2 Lorsque le message Press F2 to Enter Setup s'affiche, appuyez sur F2 . Voir page	
problème lié au lecteur	le programme <i>Setup</i> .	122.	
de disquettes.		3 Vérifiez que le lecteur de disquettes est activé et que le type approprié est sélectionné	
		(voir page 33).	
	La disquette est défectueuse.	Insérez une disquette en état de marche et faites un essai.	
Si vous ne parvenez p	par à résoudre le problèm	ne, lancez l'utilitaire DiagTools pour en identifier la cause. Reportez-vous à la page 14.	
Vous devez vraisemblablen	nent mettre à jour le BIOS	Créez une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir page 41.	
Basic Input Output Syster		, , , , ,	
Opérations de dépannaç			
	Le lecteur de disquettes n'est	1 Débranchez le cordon d'alimentation.	
	pas correctement branché.	2 Retirez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour	
		3 Vérifiez que la nappe et le connecteur d'alimentation sont correctement branchés.	
		Vérifiez également que les broches des connecteurs sont en bon état. Reportez-vous à l	
		page 52 (bureau) et à la page 87 (minitour).	
		4 Remontez le boîtier, mettez le PC sous tension et vérifiez qu'il fonctionne correctemen	
	La nappe du lecteur est	1 Débranchez le cordon d'alimentation.	
	défectueuse.	2 Retirez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour) Remplacez la nappe par une autre provenant d'un modèle de PC identique.	
		3 Remontez le boîtier, mettez le PC sous tension et vérifiez qu'il fonctionne correctemen	
	Le lecteur de disquettes est	1 Débranchez le cordon d'alimentation.	
	défectueux.	2 Retirez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour)	
		3 Remplacez le lecteur de disquettes par un autre provenant d'un modèle de PC identique	
		Reportez-vous à la page 61 (bureau) ou à la page 97 (minitour).	
		4 Remontez le boîtier, mettez le PC sous tension et vérifiez qu'il fonctionne correctemen	
		5 Si tel est le cas, remplacez le lecteur défectueux.	
	La carte mère est	1 Débranchez le cordon d'alimentation.	
	défectueuse.	2 Retirez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour	
		3 Remplacez la carte mère par une autre provenant d'un modèle de PC identique. Reporte	
		vous à la page 70 (bureau) ou à la page 107 (minitour).	
		4 Remontez le boîtier, rebranchez le cordon d'alimentation et vérifiez que le lecteur de	
		disquettes fonctionne.	

service de support technique agréé.

1 Dépannage de l'ordinateur Accès à l'aide sur le dépannage

Erreur lors du test du disque dur, du CD-ROM, du CD-RW ou du DVD

Problème	Cause	Solution
Lors du test automatique, un message signale un problème lié au disque dur, au DVD ou au CD-ROM	Le lecteur n'est pas correctement con- figuré dans le pro- gramme <i>Setup</i> . Voir page 122.	 Mettez le PC hors tension, puis à nouveau sous tension. Lorsque le message Press F2 to Enter Setup s'affiche, appuyez sur F2. Voir page 122. Vérifiez que le lecteur est activé et que le type approprié est sélectionné.
	•	ancez l'utilitaire DiagTools sur le CD-ROM de création et de récupération d'image HP
pour tester le disque dur ou sui	r le disque dur poui	r tester le lecteur de CD-ROM. Voir page 14.
	Vous devez vrai- semblablement mettre à jour le BIOS (Basic Input Output System) de votre PC.	Créez une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir page 41.
Opérations de dépannage plus	complexes	
	Le lecteur n'est pas correctement bran- ché.	
	La nappe du lec- teur est défec- tueuse.	Débranchez le cordon d'alimentation. Retirez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour). Remplacez la nappe par une autre provenant d'un modèle de PC identique. Remontez le boîtier, mettez le PC sous tension et vérifiez qu'il fonctionne correctement.
	Le lecteur est défectueux.	Débranchez le cordon d'alimentation. Retirez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour). Remplacez le lecteur par un autre provenant d'un modèle de PC identique. Voir page 55 (bureau) ou à la page 90 (minitour). Remontez le boîtier, mettez le PC sous tension et vérifiez qu'il fonctionne correctement.
	La carte mère est défectueuse.	 Débranchez le cordon d'alimentation. Retirez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour). Remplacez la carte mère par une autre provenant d'un modèle de PC identique. Reportez-vous à la page 70 (bureau) ou à la page 107 (minitour). Remontez le boîtier, rebranchez le cordon d'alimentation et vérifiez que le lecteur fonctionne. S'il fonctionne, consultez un service de support technique agréé.
Lors du test automatique, un message "S.M.A.R.T." s'affiche.	Lecteur défectueux.	Important : faites immédiatement une copie de sauvegarde de vos fichiers, puis consultez un service de support technique agréé.
Pour plus d'informations sur les service de support technique a		-vous à la page 33. Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème, consultez un

Erreur lors du test du CMOS

Problème	Cause	Solution
Lors du test automatique, un message signale une erreur liée au CMOS.	La pile est défectueuse.	 Réglez l'heure exacte (reportez-vous au instructions du manuel du système d'exploitation). Mettez le PC hors tension et débranchez-le pendant 1 heure. Redémarrez le PC et vérifiez que l'heure est exacte. Si elle est incorrecte, remplacez la pile du PC. Reportez-vous à la page 73 (bureau) et à la page 112 (minitour).
	Vous devez reparamétrer le CMOS.	Reportez-vous à la page 125.
	Vous devez vraisemblablement mettre à jour le BIOS (Basic Input Output System) du PC.	Créez une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir page 41.
Opérations de dépannage pl	us complexes	
	Le module d'alimentation n'est pas correctement relié à la carte mère.	 Débranchez le cordon d'alimentation. Retirez le capot de l'ordinateur. Reportez-vous à la page 47 bureau) ou à la page 81 (minitour). Vérifiez que le connecteur d'alimentation est correctement enfiché dans la carte mère. Remontez le boîtier, rebranchez le cordon d'alimentation et vérifiez que le PC démarre (amorçage).
	Rétablissez les paramètres de configuration par défaut.	 Mettez le PC hors tension, puis à nouveau sous tension. Lorsque le message Press F2 to Enter Setup s'affiche, appuyez sur F2. Appuyez sur F9 pour rétablir les paramètres par défaut. Fermez le programme Setup en enregistrant les modifications.

1 Dépannage de l'ordinateur Accès à l'aide sur le dépannage

Erreur lors du test du port parallèle ou du port série

Problème	Cause	Solution
Lors du test automatique, un message d'erreur signale un problème lié à un port.	Le port n'est pas correctement configuré dans le programme <i>Setup</i> .	 Mettez le PC hors tension, puis à nouveau sous tension. Lorsque le message Press F2 to Enter Setup s'affiche, appuyez sur F2. Voir page 122. Vérifiez que le port est activé et que vous avez sélectionné les paramètres appropriés dans la rubrique I/O Device Configuration du menu Advanced.
	Il est possible qu'un lecteur ne soit pas correctement branché et qu'il ne soit pas activé.	Mettez le PC hors tension. Branchez les câbles dans les connecteurs appropriés derrière l'ordinateur. Mettez le PC sous tension et activez les périphériques externes.
	Vous avez probablement installé des pilotes de périphériques erronés.	Consultez la documentation sur le périphérique branché sur le port parallèle ou sur le port série.
Si vous ne parvenez pa	s à résoudre le problème, la cause. Voir p	ancez l'utilitaire DiagTools pour en identifier la page 14.
	Vous devez vraisemblablement mettre à jour le BIOS (Basic Input Output System) du PC.	Créez une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir page 41.
Opérations de dépannage	plus complexes	
	La carte mère est défectueuse.	 Débranchez le cordon d'alimentation. Retirez le capot du PC. Reportez-vous à la page 47 (bureau) ou à la page 81 (minitour). Remplacez la carte mère par une autre provenant d'un modèle de PC identique. Reportez-vous à la page 70 (bureau) ou à la page 107 (minitour). Remontez le boîtier, rebranchez le cordon d'alimentation et vérifiez que le PC fonctionne. Si le port fonctionne normalement, consultez un service de support technique agréé.

Autres problèmes de configuration

Problème	Solution
Lors du test automatique, un message d'erreur signale un problème non répertorié	Vérifiez les paramètres de configuration dans le programme Setup :
dans les tableaux précédents.	1 Mettez le PC sous tension ou redémarrez-le. 2 Lorsque le message Press F2 to Enter Setup s'affiche,
	appuyez sur F2 .
Vous devez vraisemblablement mettre à jour le BIOS du PC.	Créez une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir page 41.
Les fonctions audio ou LAN peuvent poser	Téléchargez les tous derniers pilotes du site Web d'assistance HP :
problème.	www.hp.com/go/vectrasupport
Onévatione de dénomnes plus compleuse	
Opérations de dépannage plus complexes	4 M 1 DO
Les paramètres de configuration sont	1 Mettez le PC sous tension ou redémarrez-le.
probablement erronés. Restaurez les	2 Lorsque le logo Vectra s'affiche, appuyez sur F2 .
paramètres par défaut.	3 Relevez les paramètres figurant dans la rubrique Security et fermez le programme Setup.
	1 Mettez le PC hors tension et débranchez le cordon d'alimentation.
	2 Déposez le capot.
	3 Réglez le micro-interrupteur 2 (Clear CMOS) sur ON pour effacer
	la configuration. Pour savoir où se trouve ce micro-interrupteur, Reportez-vous à la page 125.
	4 Remontez le capot et rebranchez le cordon d'alimentation.
	5 Mettez le PC sous tension. La mémoire CMOS est alors effacée.
	6 Attendez que le PC ait démarré. Un message indiquant que la configuration a été effacée apparaît.
	7 Mettez le PC hors tension, débranchez le cordon d'alimentation et retirez le capot.
	8 Poussez le micro-interrupteur 2 en position OFF pour réactiver la configuration.
	9 Remontez le capot et rebranchez le cordon d'alimentation.
	10 Mettez le PC sous tension. Le démarrage peut être plus lent que d'habitude, car le PC charge les valeurs par défaut de la configuration.
	11 Appuyez sur F2 pour ouvrir le programme <i>Setup</i> . Modifiez le contenu des champs (notamment la date et l'heure, les mots de passe et les paramètres de protection), puis enregistrez les modifications et fermez le programme. Le PC redémarre avec les nouveaux paramètres de configuration.

Problème lors de l'installation d'une carte d'extension

Solution	
Vérifiez que :	
 La carte d'extension est correctement installée dans son logement. Aucune broche n'est tordue. Vous avez installé les pilotes appropriés (consultez le site du constructeur de la carte). Les zones appropriées du programme HP Setup sont correctement définies. Les étapes de l'installation logicielle ont été suivies. Vérifiez que vous avez suivi les instructions d'installation données avec la carte. Vérifiez si la nouvelle carte prend en charge les interruptions partagées, et si possible, si elle implémente une interruption partagée (pour plus d'informations, consultez le site du constructeur de la carte). 	
Retirez la nouvelle carte d'extension.	
la carte d'extension apparaît. Opérations de dépannage plus complexes	
Pour les cartes d'extension ISA Legacy sous Windows NT :	
Redémarrez le PC et appuyez sur F2 lorsque le logo Vectra apparaît. Réservez une IRQ pour la carte d'extension. Pour ce faire, sélectionnez le champ Advanced ➡ISA Resource Exclusion du programme Setup et réservez l'IRQ de votre choix.	
Dans le menu Main, réglez l'option PnP Operating System sur NO. Appuyez sur la touche Echap pour sauvegarder les modifications et quitter le programme Setup.	
5 Relancez la procédure d'installation Windows pour cette carte d'extension et assurez-vous que le Service Pack est réinstallé.	
Pour les cartes d'extension PCI sous Windows 95 :	
 Redémarrez le PC et appuyez sur F2 lorsque le logo Vectra apparaît. Dans le menu Main, réglez l'option PnP Operating System sur NO. Appuyez sur Echap pour sauvegarder les modifications et quitter le programme Setup. Si cela ne marche pas, tentez d'installer la carte d'extension dans un aute logement PCI. 	

REMARQUE

Les systèmes d'exploitation Plug and Play, tels que Windows 95, Windows 98 et Windows 2000 doivent, en règle générale, être capables d'affecter les IRQ utilisées en fonction du matériel installé dans l'ordinateur.

Toutefois, dans certains cas, il peut être nécessaire de régler l'option **PnP Operating System** sur **NO** pour que la carte soit reconnue sous Windows 95; en particulier lorsque un grand nombre de cartes d'extension (trois ou plus) est installé sur votre PC.

Problèmes lors de l'installation d'une carte LAN

Problème	Solution
Vous avez installé une carte réseau, mais elle ne fonctionne pas.	Vérifiez que :
	 Il n'y a aucun conflit d'IRQ avec d'autres périphériques. La carte d'extension est correctement installée dans son logement. Aucune broche n'est tordue. Vous avez installé les pilotes appropriés (consultez le site Web du constructeur de la carte). Les étapes de l'installation logicielle ont été suivies.
La carte réseau ne fonctionne toujours pas	Effectuez les opérations suivantes :
	 Dans le champ PnP Operating System du programme Setup, sélectionnez l'option NO (pour les cartes ISA et PCI). Pour ouvrir le programme Setup, relancez le PC et appuyez sur la touche F2 lorsque le logo Vectra s'affiche. Insérez la carte réseau LAN dans un autre logement PCI ou ISA.
Vous avez installé une carte réseau prenant en charge la fonction Wake On LAN, mais cette fonction est inopérante.	 Consultez la documentation relative à la carte LAN. Vérifiez que les options de Network Interface dans le menu Power du programme Setup sont activées. (Redémarrez le PC et appuyez sur F2 lorsque le logo Vectra apparaît.)

REMARQUE

Sous Windows 95, le PC annule parfois les connexions LAN lorsque le mode veille est activé.

Problèmes lors de l'installation d'une carte à puce

Problème	Solution	
Vous avez installé un lecteur de carte à puce, mais	Vérifiez que :	
il ne fonctionne pas.	 Le périphérique est connecté au port PS/2. Il ne fonctionnera pas correctement si vous le branchez dans le port du clavier. 	

Problème lors de l'installation d'une carte audio optionnelle

Vous pouvez installer une carte audio supplémentaire si vous ne souhaitez pas utiliser les fonctions audio intégrées de votre PC.

Problème	Solution
Vous avez installé une carte audio supplémentaire et désactivé les fonctions audio intégrées de votre PC.	Désactivez les fonctions audio intégrées : Mettez le PC sous tension ou redémarrez-le. 1 Lorsque le logo Vectra apparaît, appuyez sur F2 pour accéder au programme Setup. 2 Sélectionnez le menu Advanced. 3 Sélectionnez Integrated Audio Interface et appuyez sur Entrée. 4 Réglez Integrated Audio Interface sur Disabled. 5 Quittez le Setup et sauvegardez vos modifications.
Vous avez installé une carte audio, mais un message indiquant qu'il n'y a pas d'IRQ (Interrupt Request) disponible pour la carte son s'affiche.	 Vérifiez que vous avez suivi les instructions d'installation données avec la carte. Vérifiez que vous avez désactivé les fonctions audio intégrées (voir ci-dessus).
II y a toujours un problème d'IRQ	
et vous utilisez Window NT, ainsi qu'une carte ISA.	 Redémarrez le PC et appuyez sur F2 lorsque le logo Vectra apparaît. Réservez une IRQ pour la carte d'extension. Pour ce faire, allez dans le sousmenu ISA Resource Exclusion du menu Advanced et réglez l'IRQ de votre choix sur Reserved. De même, réglez l'option PnP Operating System sur NO. Quittez le programme Setup et sauvegardez vos modifications. Relancez la procédure d'installation Windows pour la carte audio.

REMARQUE

Les systèmes d'exploitation Plug and Play, tels que Windows 95, Windows 98 et Windows 2000 doivent, en règle générale, être capables d'affecter les IRQ utilisées en fonction du matériel installé dans l'ordinateur.

Toutefois, dans certains cas, il peut être nécessaire de régler l'option **PnP Operating System** sur NO pour que la carte soit reconnue sous Windows 95; en particulier lorsque un grand nombre de cartes d'extension (trois ou plus) est installé sur votre PC.

Problème audio (son)

Problème	Solution	
Aucun son n'est produit avec aucune application.	 Vérifiez que les haut-parleurs et le casque sont correctement connectés. Vérifiez que l'interface audio intégrée est activée dans le menu Advanced ♣ Integrated Audio Interface du programme Setup. Vérifiez que le pilote audio a été installé (sur certains systèmes d'exploitation, une icône représentant un haut-parleur apparaît à droite de la barre d'état si le pilote est installé). Double-cliquez sur l'icône représentant un haut-parleur pour vérifier que le réglage du volume est suffisant et que l'option Muet est désactivée. Vérifiez qu'il n'y a aucun conflit avec d'autres périphériques. Le cas échéant, affectez des ressources via le BIOS. Pour ce faire, assurez-vous que l'option PnP Operating System est réglée sur NO, puis réservez un IRO disponible pour l'autre périphérique dans le menu Advanced ♣ ISA Resource Exclusion du programme Setup. 	
L'entrée audio depuis le micro est trop faible ou nulle.	 Vérifiez que les spécifications du microphone sont conformes à celles des composants audio 16 bits. Le microphone doit être du type 600-ohm electret. Double-cliquez sur l'icône représentant le haut-parleur pour vérifier que l'option Microphone est sélectionnée et que le volume est audible. Assurez-vous que l'option Microphone Boost est sélectionnée dans la fenête Multimédia du panneau de configuration. Pour ouvrir la fenêtre Multimédia dans le panneau de configuration, sélectionnez Paramètres ⇒ Panneau de configuration dans le menu Démarrer. 	
L'ordinateur ne répond plus lors de l'enregistrement.	L'audio numérique non compacté peut remplir votre disque dur. Par exemple, une minute de son stéréo enregistré avec une résolution de 44 kHz occupe environ 10,5 Mo. Avant d'enregistrer, vérifiez que vous disposez de l'espace disque suffisant. La compression des données peut réduire l'espace requis. Les algorithmes de compression matérielle A-law et m-law utilisés par l'interface audio permettent l'échantillonnage du son avec une résolution de 16 bits, mais la même quantité de données qu'avec un échantillon de 8 bits est générée	
Les jeux DOS préchargés ne fonctionnent pas.	PCI Audio n'est pas compatible avec SoundBlaster. Pour utiliser les applications de jeu DOS, installez une carte d'extension ISA.	

Problème d'impression

Problème	Solution
L'imprimante ne fonctionne pas normalement.	 Consultez le manuel d'utilisation de votre imprimante. Assurez-vous que l'imprimante est correctement configurée. Pour afficher les paramètres d'impression, cliquez sur Démarrer, sélectionnez Paramètres et cliquez sur Imprimantes. Cliquez deux fois sur l'icône de l'imprimante, puis sélectionnez Propriétés dans le menu Imprimante. Il se peut que vous ayez déjà sélectionné une imprimante locale sur le réseau. Si vous souhaitez la partager, sélectionnez Voisinage réseau, cliquez sur l'icône de l'imprimante, puis cliquez sur Installer dans le menu Fichier.

Le symbole de l'Euro n'est pas activé

Problème	Solution
Si votre clavier est doté d'une touche Euro, vous ne pouvez l'utiliser qu'avec les systèmes d'exploitation et les applications qui prennent en charge cette fonction.	Windows 95 et Windows NT 4.0 Le symbole Euro n'est pris en charge que dans certaines versions de Windows NT 4.0 et de Windows 95. Pour plus d'information sur l'utilisation de ce caractère, consultez le site Web de Microsoft à l'adresse suivante : www.microsoft.com/windows/euro.asp
La fonction Euro n'est compatible qu'avec les systèmes d'exploitation récents (par exemple, Windows 98), et uniquement dans certaines langues La fonction Euro n'est pas prise en charge par la totalité des applications Le caractère Euro n'est pas disponible dans toutes les polices.	Configuration du clavier Pour configurer votre clavier, sélectionnez Paramètres ⇒ Panneau de configuration dans le menu Démarrer. Cliquez deux fois sur Clavier et sélectionnez l'onglet Langue ou Paramètres régionaux d'entrée dans la fenêtre Propriétés de Clavier. Cliquez sur Ajouter et sélectionnez le pays approprié, puis cliquez sur OK . Cliquez sur OK pour fermer le panneau de configuration.

Informations complémentaires sur les lecteurs

Cette section comprend des informations complémentaires sur les méthodes permettant de régler les problèmes liés aux lecteurs. Elle aborde notamment la question du lecteur de disquettes, du disque dur, du CD-ROM, du CD-RW et du DVD.

AVERTISSEMENT

N'oubliez pas de débrancher le cordon d'alimentation et tous les câbles d'interface avant de déposer le capot du PC pour vérifier les branchements ou la position des cavaliers.

Pour éviter les risques d'électrocution et d'exposition aux rayons laser, ne touchez pas au module laser. Ce module ne doit être manipulé que par un personnel qualifié. L'étiquette sur le CD-ROM indique les caractéristiques électriques et la longueur d'onde. Ce PC est catalogué dans la gamme des produits laser de la classe 1.

Opérations de dépannage complémentaires (lecteur de disquettes)

Liste des vérifications

- 1 Assurez-vous que vous utilisez une disquette formatée et qu'elle est correctement insérée dans le lecteur.
- 2 Vérifiez que l'option Flexible Disk Drive s ⇒Floppy Disk Controller du menu Advanced dans le programme Setup est activée. Voir page 122.
- Vérifiez que le type de disquette approprié est sélectionné dans le champ Legacy Diskette A du menu Main. Ce champ doit normalement afficher 1.44 M, 3.5 in . Si vous êtes un utilisateur japonais, vous devrez changer cette configuration. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide sur le programme Setup.
- 4 Vous devez déverrouiller le champ Flexible Disks dans le sous-menu Hardware Protection du menu Security .
- 5 Le champ Start from Floppy du sous-menu Boot Devices Security du menu Security doit être activé.
- 6 Le champ Write on Flexible Disks doit être déverrouillé dans le sous-menu Hardware Protection du menu Security .
- 7 Nettoyez le lecteur de disquettes à l'aide d'une disquette de nettoyage prévue à cet effet.
- 8 Vérifiez que la nappe et le connecteur du lecteur sont correctement branchés, comme indiqué à la page 52 (bureau) ou à la page 87 (minitour).
- 9 Lancez l'utilitaire DiagTools pour détecter les éventuels problèmes liés au lecteur de disguettes (voir page 14).

Opérations de dépannage complémentaires sur le disque dur

Liste des vérifications

- 1 Lorsqu'un message S.M.A.R.T. s'affiche, cela signifie que le disque dur est défectueux. Faites immédiatement une copie de sauvegarde de vos fichiers, puis consultez un service de support technique agréé.
- 2 Vérifiez que la nappe et le connecteur du disque dur sont correctement branchés.
- 3 Vérifiez que vous n'avez pas désactivé l'option d'amorçage sur le disque dur dans le menu Boot du programme Setup (pour ouvrir ce programme, appuyez sur **F2** lors du démarrage).
- Vérifiez que l'ordinateur détecte le disque dur (dans le menu Main du programme Setup, auquel vous accédez en appuyant sur F2 lors du démarrage). Le nom du disque dur doit normalement s'afficher dans le champ Primary Master .
- Dans le programme *Setup* (pour ouvrir ce programme, appuyez sur **F2** lors du démarrage), vérifiez que l'option both est sélectionnée dans le champ Local Bus IDE adapter du menu Advanced .
- 6 Lancez l'utilitaire ScanDisk et le défragmenteur pour détecter les éventuels problèmes liés au disque dur. Pour lancer ces utilitaires, sélectionnez Programmes

 Accessoires

 Outils système dans le menu Démarre r.
- Si le voyant du disque dur ne signale aucune activité lorsque le PC tente d'accéder au disque, vérifiez que la nappe et le connecteur du disque sont correctement branchés, et que le connecteur du voyant est correctement branché sur la carte mère. Si le PC est doté d'un disque dur SCSI, vérifiez que le câble qui commande le voyant du disque dur est correctement branché. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du constructeur du disque dur.

Le CD-ROM, le CD-RW ou le DVD ne fonctionne pas

Liste des vérifications

- 1 Vérifiez que vous avez inséré un CD-ROM ou un DVD dans le lecteur.
- 2 Vérifiez que tous les câbles (nappes, alimentation et audio) sont correctement reliés au lecteur de CD-ROM et à la carte mère.
- 3 Vérifiez que le programme Setup a identifié le lecteur (appuyez sur F2 lors du démarrage, puis sélectionnez le menu Main). Normalement, le nom du lecteur de CD-ROM s'affiche dans le champ Secondary Master ou Secondary Slave (ou dans le champ IDE Secondary Master ou IDE Secondary Slave).
- 4 Vérifiez que l'option both est sélectionnée dans le champ Local Bus IDE adapter dans le menu Advanced du programme Setup (pour ouvrir ce programme, appuyez sur F2 lors du démarrage).
- 5 Si vous souhaitez amorcer le système sur le CD-ROM, appuyez sur **F8** lors du démarrage ou insérez CD-ROM avant HDD dans le programme *Setup* (sélectionnez le sous-menu Boot Device Priority dans le menu Boot).
- 6 Lancez l'utilitaire DiagTools pour détecter les éventuels problèmes liés au lecteur. Reportez-vous à la page 14.

Le lecteur DVD ne lit pas les vidéos DVD

Liste des vérifications

Si le lecteur ne marche apparemment pas, essayez d'accéder au disque en cliquant sur l'icône qui désigne le lecteur ou sur la lettre correspondante (attribuée par le système d'exploitation).

Le lecteur DVD ne lit pas les vidéos DVD

Liste des vérifications

- 1 Vérifiez que le disque DVD que vous essayez de jouer et que le lecteur DVD possède le même code régional. Ce code est déterminé par le premier disque DVD inséré.
- 2 Assurez-vous de disposer d'un logiciel de décodage MPEG sur votre système

Le CD-ROM, le CD-RW ou le DVD est à l'arrêt

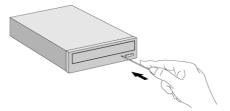
Liste des vérifications

Si le lecteur ne marche apparemment pas, essayez d'accéder au disque en cliquant sur l'icône qui désigne le lecteur ou sur la lettre correspondante (attribuée par le système d'exploitation).

Le CD-ROM, le CD-RW ou le DVD ne s'ouvre pas

Liste des vérifications

- Si vous ne parvenez pas à retirer un disque du lecteur de CD-ROM ou du lecteur DVD (notamment lors d'une coupure de courant), vous pouvez utiliser le bouton d'éjection manuelle. Pour éjecter manuellement un CD-ROM (par exemple) :
 - A l'aide d'un objet mince et solide, comme l'extrémité d'un trombone, appuyez sur le bouton d'éjection manuelle



- 2 Le compartiment disque est débloqué et s'ouvre légèrement. Tirez-le doucement pour l'ouvrir entièrement et récupérez le CD.
- 3 Pour refermer le compartiment, poussez-le doucement sans forcer. Il est possible que vous ne puissiez pas le fermer complètement tant que le lecteur n'est pas opérationnel (par exemple, tant que le courant n'est pas rétabli).

Code sonore à l'amorçage

Si une erreur se produit lors du test automatique (POST) empêchant l'ordinateur de démarrer, le système émet un code sonore avant de tenter d'afficher l'erreur dans la partie supérieure gauche de l'écran. Les codes sonores sont utiles pour identifier l'erreur lorsque le système est incapable d'afficher le message d'erreur (voir page suivante).

Cadence	Code sonore	Code num.	Description	Action recommandée
	1-2-2-3	16h	Erreur du total de contrôle de la ROM BIOS	Lancez la procédure de reprise après incident (reportez- vous à la section "Problèmes liés au BIOS" à la page 41).
	1-3-1-1	20h	Erreur du test de rafraîchissement DRAM	Réinitialisez la mémoire.Si l'erreur persiste, remplacez le module.
				Utilisez des modules de mémoire HP adaptés à votre PC uniquement.
	1-3-1-3	22h	Erreur du test du contrôleur clavier 8042	Informez le service d'assistance / distributeur HP que la carte système est défectueuse.
	1-3-3-1		Module de RAM mal inséré ou manquant	Assurez-vous que le module de mémoire est correctement inséré.
				Utilisez des modules de mémoire HP adaptés à votre PC uniquement.
	1-3-4-1	2Ch	Erreur de RAM sur une ligne d'adresse	Vérifiez que la mémoire est correctement installée. Si l'erreur persiste, remplacez le module.
				Utilisez des modules de mémoire HP adaptés à votre PC uniquement.
	1-3-4-3	2Eh	Erreur de RAM sur des bits de données de l'octet de poids faible	Vérifiez que la mémoire est correctement installée. Si l'erreur persiste, remplacez le module.
			du bus mémoire	Utilisez des modules de mémoire HP adaptés à votre PC uniquement.
	1-4-1-1	30h	Erreur de RAM sur des bits de données de l'octet de poids fort du bus mémoire1	Vérifiez que la mémoire est correctement installée. Si l'erreur persiste, remplacez le module.
				Utilisez des modules de mémoire HP adaptés à votre PC uniquement.
	2-1-2-3	46h	Erreur du test d'avertissement d'écriture dans la ROM	Lancez la procédure de reprise après incident (reportez- vous à la section "Problèmes liés au BIOS" à la page 41).
	2-2-3-1	58h	Erreur du test des interruptions anormales	Informez le service d'assistance / distributeur HP que la carte système est défectueuse.
	1-2	98h	Erreur de configuration vidéo ou erreur de la somme des tests de ROM option	Peut être dû à des problèmes de ROM sur la vidéo intégrée /carte d'extension vidéo ou de ROM sur une carte d'extension SCSI.
				Informez le distributeur que le composant est défaillant.

CD-ROM de création et de récupération d'image HP

Le PC est livré avec le *CD-ROM de création et de récupération d'image HP*. Il vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Rétablir les paramètres de configuration par défaut (système d'exploitation, pilotes et utilitaires)
- Rétablir uniquement le système d'exploitation
- Rétablir Windows 95 à partir de Windows 98 (modèles Windows 98)
- Mettre à jour Windows 95 avec Windows 98 (modèles Windows 95)
- Reconfigurer le système d'exploitation. Par exemple, lorsque Windows vous demande d'insérer le CD-ROM du système d'exploitation quand vous installez un périphérique
- Réinstaller des pilotes de périphériques
- Partitionner et formater un disque dur que vous venez d'installer
- Faire des diagnostics sur les composants matériels avec l'utilitaire DiagTools.

Quand faut-il utiliser le CD-ROM?

REMARQUE

Lorsque vous lancez une procédure de récupération après incident, le contenu du disque dur est effacé. Vous devez donc impérativement faire une copie de sauvegarde préalable de tous vos fichiers.

- Pour lancer l'utilitaire DiagTools lorsque vous ne pouvez pas effectuer des diagnostics sur le disque dur partitionné
- Pour récupérer la totalité de vos données sur un disque dur lorsque le précédent est défectueux
- Pour supprimer un virus. La récupération permet de nettoyer le disque dur
- Pour réinstaller un pilote lorsque vous ne pouvez pas accéder au site Web du support technique de HP
- Pour réinstaller les logiciels d'origine si vous constatez que votre environnement est instable

Utilisation du CD-ROM de création et de récupération d'image HP

Pour utiliser le CD-ROM, procédez comme suit :

- 1 Si le lecteur de disquettes contient une disquette, retirez-la.
- 2 Insérez le CD-ROM dans le lecteur et redémarrez le PC.
- 3 Sélectionnez l'option qui vous convient dans le menu qui s'affiche à l'écran. Reportez-vous aux exemples ci-après.

REMARQUE

Si le PC ne démarre pas sur le CD-ROM de création et de récupération d'image HP CD-ROM, vous devez modifier l'ordre des unités d'amorçage.

Pour ce faire, redémarrez le PC et appuyez sur la touche **F8** lorsqu'un message vous indique que vous pouvez sélectionner le **Menu Boot**. Dans le **Menu Boot**, sélectionnez l'option **ATAPI CD-ROM Drive**. Vous pouvez également modifier l'ordre des unités d'amorçage à l'aide du menu **Boot** dans le programme *Setup* (pour ouvrir ce programme, appuyez sur la touche **F2** pendant la procédure de démarrage.

Récupération du contenu du disque dur

Dans l'hypothèse où votre disque dur deviendrait inutilisable, vous pouvez récupérer le système d'exploitation et les logiciels à l'aide du *CD-ROM de création et de récupération d'image HP* livré avec votre PC. Vous pouvez notamment récupérer :

- Windows 95, Windows 98 ou Windows NT 4.0 & Service Pack, selon le modèle que vous utilisez.
- Tous les pilotes fournis par HP (par exemple, les pilotes vidéo, IDE et LAN).
- Tous les utilitaires HP (par exemple, HP TopTools et HP DiagTools).

La procédure de récupération ne s'applique ni aux logiciels vous avez installés sur le PC ni aux données générées à l'aide de ces logiciels.

REMARQUE

Certains pilotes font l'objet de mises à jour. Vous pouvez les télécharger à l'adresse suivante : www.hp.com/go/vectrasupport.

1 Dépannage de l'ordinateur CD-ROM de création et de récupération d'image HP

Récupération d'un logiciel à partir d'un CD-ROM

Vous pouvez utiliser le *CD-ROM de création et de récupération d'image HP* pour modifier ou reconfigurer votre système d'exploitation et pour réinstaller des composants logiciels figurant dans la configuration d'origine. Les chemins d'accès suivants sont disponibles (D: étant la lettre affectée à votre lecteur de CD-ROM) :

- D:\Win95 pour Windows 95 (fichiers CAB)
- **D:\1386** pour Windows NT 4.0 et Windows 2000
- D:\Drivers pour les pilotes
- **D:\Applications** pour les applications et autres composants logiciels.

Réinstallation du Service Pack de Windows NT

Après la réinstallation de pilotes ou la reconfiguration de votre système d'exploitation, installez le Service Pack. Celui-ci est disponible dan le répertoire D:\1386\SPx du CD-ROM de création et de récupération d'image HP. Pour installer le Service Pack, double-cliquez sur le fichier SP51386.EXE ou UPDATE.EXE, selon le cas.

Remplacement du disque dur

Si le disque dur est endommagé et que vous ne pouvez plus l'utiliser, vous devez le remplacer. Reportez-vous à l a page 55 (ordinateur de bureau) et à la page 90 (minitour).

Si le disque de remplacement est neuf, vous devrez le partitionner et le formater. Le *CD-ROM de création et de récupération d'image HP* comprend les utilitaires qui vous permettront d'effectuer ces opérations.

Problèmes liés au BIOS

La plupart des problèmes survenant sur votre PC peuvent être résolus en mettant à jour (flashage) le BIOS du PC (Basic Input Output System). Le BIOS est un ensemble de routines donnant à l'ordinateur ses caractéristiques fondamentales de fonctionnement.

Mise à jour du BIOS

La mise à jour (flashage) du BIOS est une procédure simple requérant l'amorçage de l'ordinateur à partir d'une disquette contenant le nouveau BIOS.

La dernière version du BIOS pour votre PC, ainsi que les instructions relatives à la mise à jour sont disponibles sur le site Web d'assistance HP à l'adresse suivante : www.hp.com/go/vectrasupport.

Récupération après l'échec d'une mise à jour du BIOS

Bien que la procédure de mise à jour du BIOS (flashage) soit extrêmement bien protégée, une erreur est toujours possible. Cela peut survenir en cas de panne d'électricité lors de l'exécution de la mise à jour, par exemple. Pour éviter de devoir remplacez la carte mère si l'EEPROM est corrompue, suivez cette procédure de récupération pour restaurer le contenu de l'EEPROM:

- 1 Créez une disquette d'amorçage dans MS-DOS en tapant : format a: /s.
- 2 Copiez l'image du BIOS nécessaire (par exemple, hyxxxx.ful, où xxxx correspond au numéro de révision du BIOS), et phlash.exe et platform.bin sur la disquette d'amorçage.
- 3 Ajoutez la ligne suivante dans le fichier AUTOEXEC.BAT: phlash /c /mode=3 hyxxxx.ful.
- 4 Retirez le capot du PC et poussez le micro-interrupteur 1 sur la carte mère en position ON (BIOS Crisis Recovery). Reportez-vous à la page 124.

1 Dépannage de l'ordinateur Problèmes liés au BIOS

- 5 Remontez le capot de l'ordinateur et insérez la disquette dans le lecteur de disquettes.
- 6 Mettez l'ordinateur sous tension pour actualiser le BIOS. Lorsque cette opération est terminée, le système émet un long signal sonore.

REMARQUE

Lorsque le mode de mise à jour du BIOS est activé, l'interrupteur de mise sous tension est désactivé. Il le reste après l'opération.

Pour mettre le système hors tension après la mise à jour, maintenez le bouton Marche/Arrêt enfoncé pendant au moins 4 secondes.

- 7 Mettez l'ordinateur hors tension et retirez le capot.
- 8 Poussez le micro-interrupteur 1 (BIOS Crisis Recovery) en position OFF et remontez le boîtier.

Support technique en ligne

Le site Web du support technique de HP comprend des informations détaillées qui vous permettront de résoudre vos problèmes :

- La documentation relative à votre PC
- Des caractéristiques techniques
- Les mises à jour du BIOS (y compris l'utilitaire de mise à jour et les instructions correspondantes)
- Des pilotes et des utilitaires actualisés.

Pour consulter ce site Web, connectez-vous à l'adresse suivante :

www.hp.com/go/vectrasupport.

Services d'assistance et d'information de Hewlett-Packard

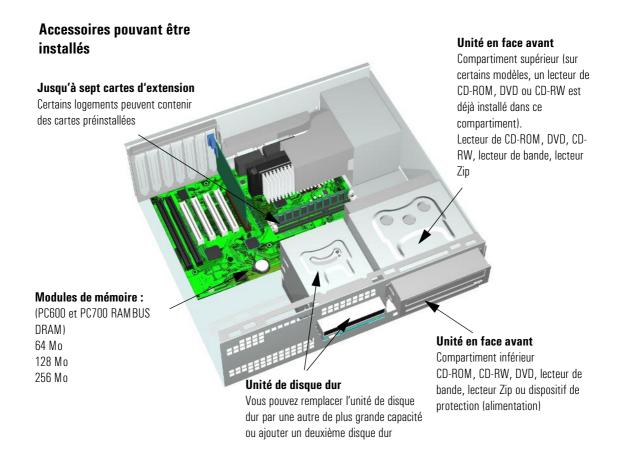
Pour en savoir plus sur les services et l'assistance HP, consultez le site Web d'assistance HP à l'adresse : www.hp.com/go/vectrasupport

Informations à connaître avant de contacter le service d'assistance

Notez certaines des informations ci-dessous. Ainsi, le service d'assistance technique gèrera votre problème rapidement et efficacement :

Description du PC			
Numéro du modèle	Voir l'étiquette sur le côté droit du PC.		
Numéro de série	Voir l'étiquette sur le côté droit du PC.		
RAM	 La quantité de RAM est affichée dans l'écran résumé, en appuyant sur Echap au démarrage. 		
 Nombre de mégaoctets installés RAM HP ou d'un autre constructeur 	Il peut y avoir des problèmes de compatibilité avec la RAM non HP.		
Question ou problème			
Décrivez brièvement le problème par écrit			
Fréquence	Le problème est-il récurrent ?		
Exécution OK?	Pendant combien de temps le PC a-t-il fonctionné normalement ?		
Modifications récentes sur le PC	Y a-t-il eu des modifications récentes sur le PC ?		
Configuration matérielle			
Quelle version du BIOS est utilisée ?	La version du BIOS est affichée dans l'écran résumé, en appuyant sur Echap au démarrage.		
Modification des paramètres du BIOS ?	Le problème est-il apparu après modification du BIOS dans le programme Setup ?		
Enumérez les logements et interruptions utilisés par des cartes supplémentaires (par exemple, LAN, audio et SCSI)	Manière de contrôler les conflits d'interruption. Recherchez les IRQ en exécutant l'utilitaire DiagTools (voir page 14) et le nombre de logements en lisant l'écran résumé, en appuyant sur Echap au démarrage.		
Système d'exploitation			
Quelle version du BIOS est utilisée ?			
Modification des paramètres du BIOS ?	Sélectionnez Paramètres İ panneau de configuration dans le menu Démarrer, puis cliquez sur l'icône Système. Le version du sustème d'exploitation s'affiche dans la zone Système.		
Enumérez les logements et interruptions utilisés par des cartes supplémentaires (par exemple, LAN, audio et SCSI)	Veuillez noter le texte exact du message.		
Toute erreur à l'amorçage (POST). Ce test contrôle tous les composants installés.	Toutes les erreurs POST sont affichées à l'écran ou signalées par un code sonore.		

44



Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur

Ce chapitre explique en détail comment installer des accessoires, tels que de la mémoire supplémentaire, des cartes d'extension et des disques durs supplémentaires dans l'ordinateur. Pour de plus amples informations sur les accessoires pris en charge, consultez le site Web de HP à l'adresse suivante: www.hp.com/go/pcaccessories.

Avant de commencer

Lisez cette section avant de procéder au remplacement de tout composant.

AVERTISSEMENT

Pour votre sécurité, ne démontez jamais le capot de l'ordinateur avant d'avoir débranché le cordon d'alimentation de la prise secteur et déconnecté toute liaison à un réseau de télécommunications. Si votre ordinateur est doté d'un dispositif contre les variations de tension, vous devez débrancher le cordon d'alimentation et attendre que le PC soit complètement hors tension avant de déposer le capot. Avant d'intervenir dans le boîtier, vous devez débrancher les câbles du dispositif de protection. Remontez toujours le capot de l'ordinateur avant de remettre celui-ci sous tension.

Pour éviter tout choc électrique et toute blessure aux yeux due au faisceau du laser, n'ouvrez pas le module laser. Celui-ci ne doit être entretenu ou réparé que par du personnel qualifié. N'essayez pas de régler le module laser. Reportez-vous à l'étiquette qui se trouve sur le lecteur de CD-ROM; elle indique les spécifications d'alimentation et de longueur d'onde. Ce produit appartient à la classe 1 des produits laser.

ATTENTION

L'électricité statique peut endommager les composants électroniques. Mettez HORS TENSION tout l'équipement. Vos vêtements ne doivent pas toucher l'accessoire.

Pour neutraliser l'électricité statique, posez la pochette de l'accessoire sur le dessus de l'ordinateur quand vous retirez l'accessoire de celle-ci. Manipulez l'accessoire le moins possible et avec précaution.

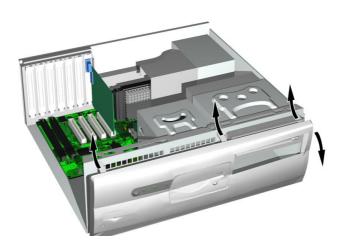
Démontage et remontage du capot

Démontage du capot

- 1 Mettez l'écran et l'ordinateur hors tension, déconnectez tous les cordons d'alimentation et débranchez toute liaison à un réseau de télécommunications.
- 2 Le cas échéant, déverrouillez le capot (avec la clé) à l'arrière de l'ordinateur.
- 3 Ouvrez le dispositif de fixation en face arrière et retirez le capot.



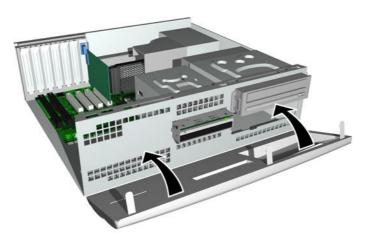
4 Retirez le panneau avant (si vous insérez un périphérique en face avant).



2 Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur Démontage et remontage du capot

Remontage du capot

- 1 Assurez-vous que tous les câbles internes sont correctement connectés et positionnés (évitez de les coincer ou de les emmêler).
- 2 Remontez le panneau avant.



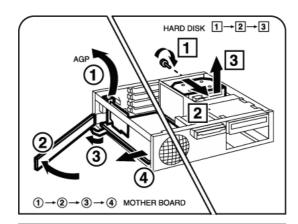
3 Remontez le capot en alignant correctement les points de fixation.



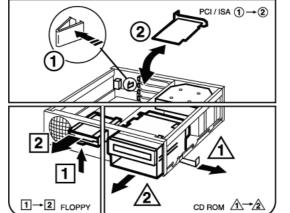
Etiquette à l'intérieur de l'ordinateur

Votre ordinateur porte une étiquette résumant les informations dont vous aurez besoin pour installer des accessoires et remplacer des composants.

Indique comment rajouter une carte d'extension



Indique comment débrancher les câbles des lecteurs



Indique comment extraire le CD-ROM, le DVD ou le CD-RW

Indique comment extraire le lecteur de disquette ou le disque dur

Retrait du panneau en face avant

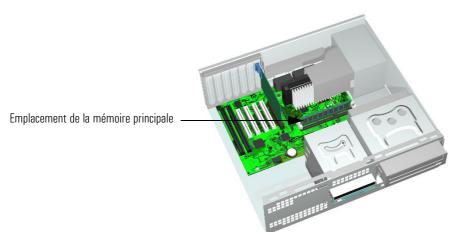
Remplacement de la mémoire principale

REMARQUE

Utilisez des modules de mémoire HP adaptés à votre modèle d'ordinateur uniquement. Les modules de mémoire d'autres fournisseurs ne sont pas pris en charge. Pour obtenir des informations sur les accessoires HP pris en charge, consultez le site de Web www.hp.com/go/pcaccessories.

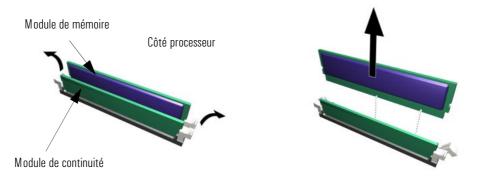
Si vous n'installez qu'un seul module de mémoire, insérez-le dans l'emplacement le plus proche du processeur. Dans l'emplacement vierge, insérez un module de continuité. Les modules de continuité sont plats des deux côtés (pas de soudures) et moins hauts que les modules de mémoire.

Vous pouvez installer jusqu'à 512 Mo de mémoire (deux modules de 256 Mo). Lorsque les modules de 512 Mo seront disponibles, il sera possible d'installer 1 Go de mémoire.

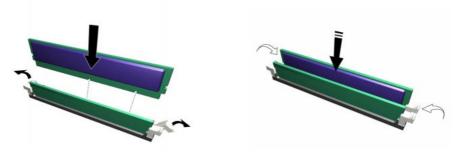


1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).

2 Ecartez les deux attaches de fixation et retirez le module de mémoire ou de continuité.



3 Alignez correctement les deux encoches latérales et insérez le module de mémoire en appuyant sur la tranche.



4 Remontez le boîtier (décrit dans ce chapitre).

Remplacement et installation des unités de stockage

Branchement des unités de stockage

Lorsque vous remplacez un disque dur, un lecteur de CD-ROM, de DVD-ROM ou de CD-RW, utilisez les nappes et les connecteurs d'alimentation appropriés.

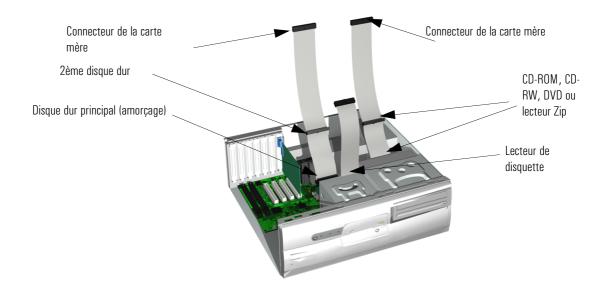
Les disques durs IDE doivent toujours être connectés au contrôleur IDE principal. Les lecteurs de CD-ROM, de DVD-ROM et de CD-RW doivent être connectés au contrôleur IDE secondaire. Sur la carte mère, une étiquette désigne le contrôleur **PRIMARY** (principal) et le contrôleur **SECONDARY** (secondaire) pour que vous puissiez identifier plus facilement les connecteurs.

Connecteurs d'alimentation	Nombre	Utilisation
	4	Disques durs, DVD-ROM ou CD-RW, CD-ROM, lecteurs Zip
	1	Lecteur de disquette

REMARQUE

Ne branchez pas un disque dur et un CD-ROM (ou bien un CD-RW ou un DVD) sur la même nappe IDE. Dans le cas contraire, il y aura une incidence négative sur les performances des lecteurs.

Les nappes IDE du PC sont de type " cable select". Vous devez donc configurer les cavaliers sur toutes les unités IDE que vous installez pour prendre en compte cette caractéristique. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative à l'unité.



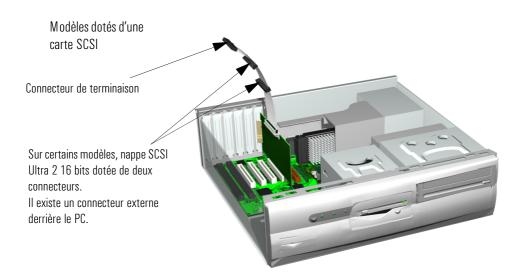
Quels connecteurs de données IDE utiliser

Votre ordinateur est doté de trois nappes (quatre si vous utilisez une carte SCSI). Deux des trois sont utilisés pour les unités IDE.

- Un câble d'unité de disque dur Enhanced Ultra ATA IDE (Integrated Drive Electronics).
 - Pour obtenir des performances optimales, utilisez ce câble pour la connexion à l'unité de disque dur Ultra ATA IDE.
- Un second câble d'unité IDE prenant en charge deux unités IDE. Si vous installez un lecteur de CD-ROM, un lecteur de DVD ou un lecteur Zip, connectez-le à ce câble.
- Le troisième câble n'est pas IDE et comprend un connecteur pour le lecteur de disquette.

Quatre unités IDE peuvent être connectées à la carte système à l'aide des câbles de données IDE.

2 Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur Remplacement et installation des unités de stockage



Avant d'installer un disque dur

Reportez-vous au guide d'installation du disque dur pour savoir si vous devez régler des cavaliers ou respecter une procédure d'installation particulière. Les nappes fournies avec le PC sont de type "cable select". Il n'est donc pas nécessaire de modifier la configuration des cavaliers sur un disque dur si vous sélectionnez cette option.

Remplacement de l'unité de disque dur

ATTENTION

Manipulez l'unité avec précaution. Evitez les chocs et les mouvements brusques pouvant endommager les composants internes de l'unité.

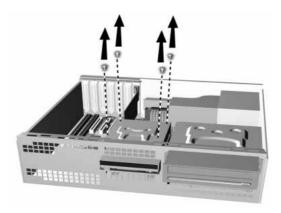
Veillez à faire une sauvegarde de vos fichiers avant d'installer une unité de disque dur. Pour ce faire, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

Vous pouvez remplacer l'unité de disque dur de votre ordinateur par une unité de plus grande capacité. Pour ce faire :

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Débranchez tous les connecteurs de l'unité.



3 Dévissez les vis de fixation situées sur la partie supérieure du berceau et faites glisser le disque dur.



4 Alignez la nouvelle unité de disque dur dans le berceau (en respectant l'orientation) et serrez les vis.

- 2 Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur Remplacement et installation des unités de stockage
- 5 Branchez les nappes et les connecteurs d'alimentation.
- 6 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).
- 7 Vérifiez la nouvelle configuration dans l'écran résumé HP. Pour y accéder, appuyez sur **Echap** lorsque le logo *Vectra* apparaît lors du démarrage.

RFMAROUF

Assurez-vous que vous avez installé tous les pilotes du système d'exploitation et HP sur la nouvelle unité. Pour réinstaller le système d'exploitation et ces pilotes, utilisez le *CD-ROM Image Creation & Recovery* fourni avec l'ordinateur. De plus, les dernières versions des pilotes HP sont disponibles sur le site Web de HP à l'adresse : www.hp.com/go/vectrasupport.

Installation d'une seconde unité de disque dur

ATTFNTION

Manipulez l'unité de disque dur avec précaution. Evitez les chocs et les mouvements brusques qui pourraient endommager les composants internes de l'unité de disque dur.

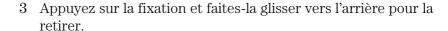
Veillez à faire une sauvegarde de vos fichiers avant d'installer une unité de disque dur. Pour ce faire, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

Vous pouvez installer un deuxième disque dur dans la baie inférieure située en face avant.

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Débranchez les nappes et les connecteurs d'alimentation du disque dur et du lecteur de disquette.

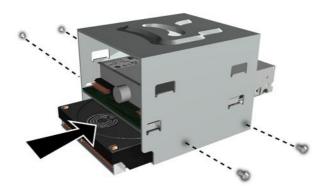








4 Alignez la nouvelle unité dans le berceau (en respectant l'orientation) et fixez-la à l'aide des vis fournies.



- 5 Replacez l'unité dans l'ordinateur.
- 6 Branchez les nappes et les connecteurs d'alimentation. En supposant que vous souhaitiez utiliser le disque dur d'origine pour amorcer le PC, connectez le connecteur situé à l'extrémité de la nappe (DRIVE 0) à ce disque et le connecteur du milieu (DRIVE 1) au nouveau disque dur. Pour ce faire, vous devez enrouler légèrement la nappe autour de celle qui est branchée dans le lecteur de disquette.

- 2 Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur Remplacement et installation des unités de stockage
- 7 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).
- 8 Vérifiez la nouvelle configuration dans l'écran résumé HP. Pour y accéder, appuyez sur **Echap** lorsque le logo *Vectra* apparaît au démarrage.

RFMAROUF

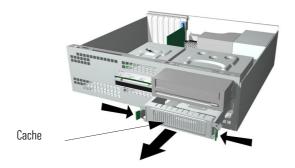
Assurez-vous que vous avez installé tous les pilotes du système d'exploitation et HP sur la nouvelle unité. Pour réinstaller le système d'exploitation et ces pilotes, utilisez le *CD-ROM HP Image Creation & Recovery* fourni avec l'ordinateur. De plus, les dernières versions des pilotes HP sont disponibles sur le site Web de HP à l'adresse : www.hp.com/go/vectrasupport.

Installation de lecteurs amovibles

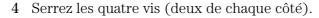
L'ordinateur possède un contrôleur Enhanced IDE intégré pouvant prendre en charge quatre unités IDE. Les unités IDE à support extractible, telles que les lecteurs de CD-ROM, les lecteurs de CD-RW, les lecteurs de DVD, les lecteurs de bande et les lecteurs Zip, nécessitent un accès frontal. Vous pouvez installer une unité IDE à support extractible dans un compartiment vide à l'avant.

Reportez-vous au manuel du lecteur pour savoir si vous devez configurer des cavaliers ou s'il existe une procédure d'installation spécifique.

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Appuyez sur les deux loquets et retirez le berceau du lecteur.



3 Retirez le cache.





- 5 Replacez l'unité dans l'ordinateur en la poussant jusqu'au fond.
- 6 Branchez tous les connecteurs de données et d'alimentation. Si vous installez un lecteur de CD-ROM, de CD-RW ou de DVD, connectez également le câble audio.



- 7 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).
- 8 Vérifiez la nouvelle configuration dans l'écran résumé HP. Pour y accéder, appuyez sur **Echap** lorsque le logo *Vectra* apparaît au démarrage.

Configuration d'une unité IDE après installation

Après avoir installé une unité, vous devez vérifier si votre ordinateur a correctement identifié la nouvelle configuration en consultant l'écran résumé HP. Si la configuration est incorrecte, lancez le programme *Setup* pour configurer l'unité. Pour accédez à ce programme, appuyez sur **F2** au démarrage.

Les unités IDE sont détectées automatiquement par le programme *Setup*. Il se peut cependant qu'une unité récemment installée nécessite l'installation du pilote correspondant. Reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation. Les derniers pilotes peuvent être obtenus sur le site Web HP, à l'adresse :

www.hp.com/go/vectrasupport.

Les nappes IDE du PC sont de type "cable select". Vous devez donc configurer les cavaliers sur toutes les unités IDE que vous installez pour prendre en compte cette caractéristique. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative à l'unité.

Configuration d'une unité SCSI

Pour configurer une unité SCSI:

- 1 Démarrez l'ordinateur.
- 2 Appuyez sur F6 lorsque le message Press F6 to start Configuration Utility... s'affiche.
- 3 Le cas échéant, vérifiez ou modifiez la configuration du nouveau lecteur.
 - Pour plus d'informations sur la configuration d'un disque dur SCSI, reportez-vous au *guide d'administration SCSI* qui se trouve sur le site Web de HP à l'adresse suivante :

www.hp.com/go/vectrasupport

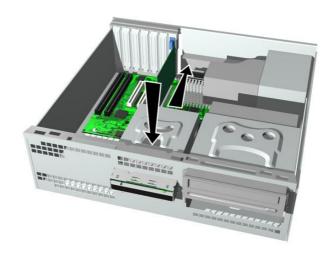
4 Une fois la configuration terminée, quittez l'utilitaire de configuration SCSI et redémarrez l'ordinateur pour enregistrer les modifications.

Remplacement du lecteur de disquette

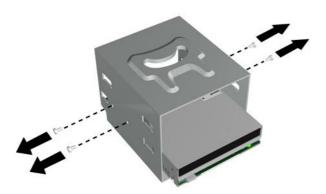
- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- $2\,\,$ Débranchez les connecteurs du disque dur et du lecteur de disquette.



3 Appuyez sur le loquet de fixation sur la partie supérieure du berceau et sortez le berceau du lecteur de disquette en le faisant glisser vers l'arrière.



- 2 Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur Remplacement du lecteur de disquette
- 4 Desserrez les vis du compartiment et extrayez l'ancien lecteur de disquette.



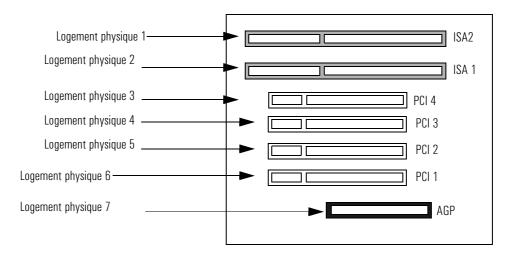
- 5 Alignez le nouveau lecteur dans le berceau (avec la bonne orientation) et resserrez les vis.
- 6 Replacez le berceau de l'unité dans l'ordinateur.
- 7 Branchez les connecteurs de données et d'alimentation.
- 8 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

Installation de cartes d'extension

Logements des cartes d'extension

L'ordinateur contient sept logements pour des cartes d'extension.

Connecteurs de carte d'extension



- Le logement 1 (le plus à l'extérieur) peut être utilisé pour une carte PCI 16 bits ISA.
- Le logement 2 peut être utilisé pour une carte PCI 16 bits ISA.
- Le logement 3 peut être utilisé pour une carte PCI 32 bits.
- Le logement 4 peut être utilisé pour une carte PCI 32 bits.
- Le logement 5peut être utilisé pour une carte PCI 32 bits.
- Le logement 6 peut être utilisé pour une carte PCI 32 bits.
- Le logement 7 (celui qui est situé le plus à l'intérieur) peut être utilisé pour une carte AGP.

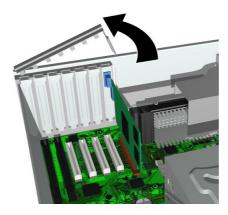
RFMAROUF

Nous vous conseillons d'installer la carte LAN dans l'emplacement 4 (PCI 3).

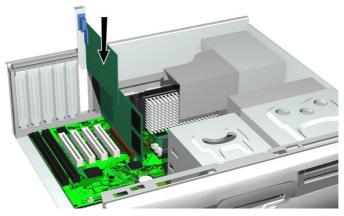
2 Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur Installation de cartes d'extension

Installation d'une carte d'extension

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Retirez le support de fixation.

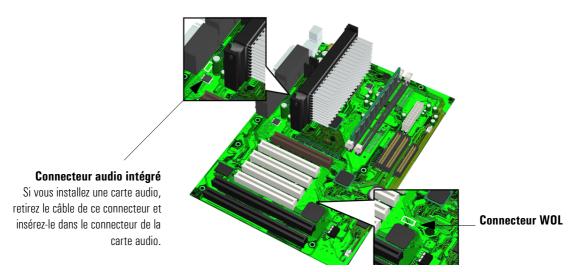


- 3 Retirez le capot du logement.
- 4 Alignez avec précaution la nouvelle carte, positionnez-la en la faisant glisser et insérez-la dans le logement



5 Remettez le support de fixation en place.

- 6 La carte d'extension peut nécessiter une connexion particulière, telle que :
 - Connecteur WOL (réveil du réseau local) à la carte réseau (inutile avec les cartes réseau à la norme PCI 2.2).
 - Lecteur de CD-ROM à la carte audio (si vous ne souhaitez plus utiliser la carte audio intégrée).



Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à la documentation accompagnant la carte d'extension. Les câbles nécessaires sont généralement fournis avec la carte.

REMARQUE

Si vous installez une carte réseau et que vous la connectez au connecteur WOL, vous devez activer les champs **Suspend Wake-Up/Integrated Network** et/ou **Integrated Network** dans le menu **Power** du programme *Setup* de l'ordinateur. Ceci ne s'applique que dans le cas où la carte réseau prend ces modes en charge. Pour entrer dans le programme *Setup*, appuyez sur F2 au démarrage.

Si vous installez une carte audio (et ne souhaitez plus utiliser la carte audio intégrée), vous devez régler l'option Integrated Audio Interface du menu Advanced du programme Setup sur Disabled.

7 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

Configuration de cartes d'extension Plug and Play

Plug and Play est une norme industrielle pour configurer automatiquement les ressources matérielles de votre ordinateur et les cartes d'extension qu'il contient. Votre ordinateur dispose d'une prise en charge configurable pour le Plug and Play dans le BIOS.

Toutes les cartes d'extension PCI sont Plug and Play, mais toutes les cartes ISA ne le sont pas. En cas de doute, consultez la documentation de la carte d'extension.

Lorsque vous démarrez l'ordinateur après avoir installé une carte d'extension Plug and Play, le BIOS détecte automatiquement les ressources matérielles (IRQ, DMA, zones de mémoire et adresses d'E/S) utilisées par les composants (tels que le clavier, les ports de communications, les adaptateurs réseau et les cartes d'extension).

Windows 95, Windows 98 et Windows 2000

Les systèmes d'exploitation prenant en charge le Plug and Play, tels que Windows 95, Windows 98 et Windows 2000 détectent automatiquement une nouvelle carte d'extension Plug and Play et installent le pilote approprié, le cas échéant.

Windows NT 4.0

Pour les systèmes d'exploitation ne prenant pas en charge le Plug and Play, tels que Windows NT 4.0, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour de plus amples informations sur l'installation de cartes d'extension.

Sous Windows NT 4.0, cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Aide**. Vous pouvez utiliser le sommaire ou l'index pour obtenir des informations sur l'installation de périphériques. Windows NT 4.0 fournit une aide lors de l'installation de périphériques, tels que les modems et les cartes audio.

RFMAROUF

Une fois le nouveau périphérique installé sous Windows NT 4.0, réinstallez le Service Pack de Microsoft pour mettre à jour le système d'exploitation de votre ordinateur.

Pour ce faire, cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** - **Windows NT Update**.

Configuration de cartes d'extension ISA non Plug and Play

Si vous installez une carte d'extension ISA non Plug and Play, vous devez la configurer avant que l'ordinateur ne puisse l'utiliser. Pour obtenir des instructions sur la configuration de la carte, consultez la documentation l'accompagnant.

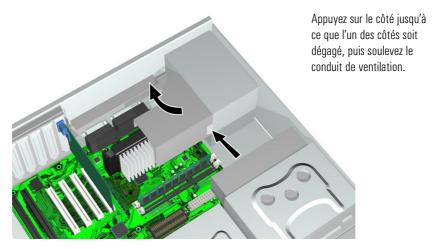
Pour obtenir des directives sur les IRQ et les adresses d'E/S disponibles sur l'ordinateur, reportez-vous à la page 134. Certains systèmes d'exploitation tels que Windows 95, peuvent afficher les IRQ et les adresses d'E/S actuellement utilisées par l'ordinateur. Pour de plus amples informations, consultez la documentation du système d'exploitation.

Pour plus de détails sur les capacités du système et les restrictions relatives aux cartes d'extension non Plug and Play, consultez la documentation du système d'exploitation.

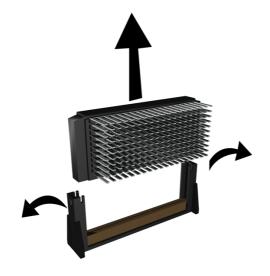
Réinitialisation des données de configuration de l'ordinateur Si l'ordinateur est incapable de reconnaître la carte ISA, tentez de réinitialiser ses données de configuration. Cette procédure supprime les données de configuration antérieures non utilisées. Pour ce faire, accédez au programme Setup, réglez le paramètre Reset Configuration Data sur Yes, puis redémarrez l'ordinateur. Pour y accéder, appuyez sur F2 au démarrage.

Remplacement du processeur

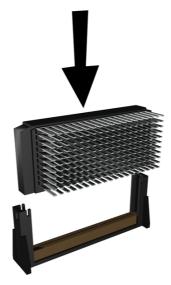
- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Retirez le conduit de ventilation.



3 Retirez le processeur.







- 5 Remplacez le conduit de ventilation en alignant les attaches avec les orifices situés sur le module d'alimentation. Commencez par insérer l'attache inférieure dans l'orifice, puis insérez les attaches latérales en appuyant sur les deux côtés du conduit de ventilation.
- 6 Remettez en place le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 7 Vérifiez que la version du BIOS installée dans votre ordinateur est bien la dernière. Pour la connaître, appuyez sur **Echap** au démarrage. Vous trouverez la dernière version du BIOS de votre ordinateur en consultant le site Web www.hp.com/go/vectrasupport.

Remplacement de la carte système

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Retirez la mémoire principale et le processeur de l'ancienne carte système (décrit dans ce chapitre).
- 3 Débranchez toutes les nappes et tous les connecteurs d'alimentation de la carte système.
- 4 Retirez l'ancienne carte système. Pour ce faire, retirez les vis de fixation et soulevez la carte.



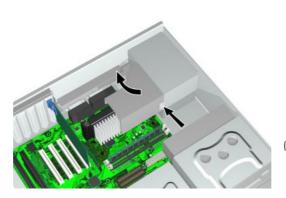
- 5 Insérez la nouvelle carte système dans le boîtier et serrez les vis de fixation.
- 6 Remettez en place tous les composants. Rebranchez les nappes et les connecteurs d'alimentation (décrit dans ce chapitre).
- 7 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

Remplacement de l'unité d'alimentation

AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de choc électrique, n'ouvrez pas l'unité d'alimentation. Les pièces qui se trouvent à l'intérieur ne peuvent être réparées.

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Retirez le conduit de ventilation.



Appuyez sur le côté jusqu'à ce que l'un des côtés soit dégagé, puis soulevez le conduit de ventilation.

Alimentation principale (située sur la carte mère, près des modules de mémoire)

3 Débranchez tous les connecteurs d'alimentation.



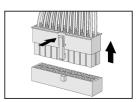
Disque(s) dur(s)



DVD, CD-RW, CD-ROM



Lecteur de disquette

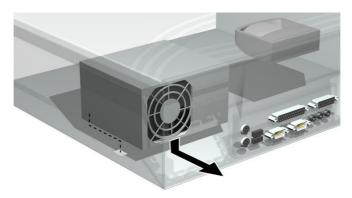


Alimentation principale (située sur la carte mère, près des modules de mémoire)

- 2 Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur Remplacement de l'unité d'alimentation
- 4 Retirez les quatre vis (trois externes, une interne) permettant de fixer le module d'alimentation.



- 5 Tirez l'ancienne unité d'alimentation vers l'avant pour l'extraire.
- 6 Insérez la nouvelle unité d'alimentation (en alignant les pattes de fixation métalliques).



- 7 Revissez les quatre vis maintenant l'unité d'alimentation.
- 8 Rebranchez tous les connecteurs internes d'alimentation.
- 9 Remontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 10 Sélectionnez la tension d'alimentation utilisée dans votre pays.

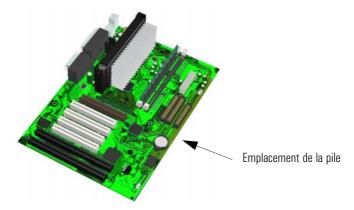
Remplacement de la pile

AVERTISSEMENT

Il y a danger d'explosion lorsque la pile n'est pas installée correctement. Pour votre sécurité, n'essayez jamais de recharger, de démonter ou de brûler l'ancienne pile. Remplacez-la uniquement avec une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par HP. La pile de cet ordinateur est une pile au lithium qui ne contient pas de métaux lourds. Néanmoins, afin de protéger l'environnement, il ne faut pas la jeter dans les ordures ménagères mais la rendre au magasin ou vous l'avez achetée ou au revendeur où vous avez acheté l'ordinateur, ou à Hewlett Packard, pour qu'elle soit recyclée ou stockée de manière qui ne nuit pas à l'environnement. Les piles usagées seront acceptées gratuitement.

Commandez une pile de rechange HP 1420-0356 auprès de votre revendeur local ou une pile de type "CR2032", disponible dans le commerce.

- 2 Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur Remplacement de la pile
- 1 Retirez le capot (décrit dans ce chapitre).



2 Retirez la pile. Appuyez sur la languette de fixation à l'aide d'un tournevis et retirez la pile de son logement.



3 Placez la nouvelle pile dans son logement, le "+" sur le dessus et assurez-vous qu'elle est correctement insérée.

Une fois la pile remplacée, remontez le capot de l'ordinateur et lancez le programme Setup pour reconfigurer l'ordinateur. Accédez à ce programme en appuyant **F2** au démarrage.

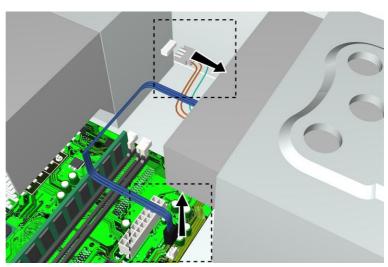
Installation d'un dispositif de protection contre les variations de tension

AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, vous ne devez jamais démonter le capot du PC sans avoir préalablement débranché le cordon d'alimentation et supprimé toutes les éventuelles connexions à un réseau de télécommunications. Si vous utilisez un dispositif de protection contre les variations de tension, vous devez débrancher le cordon d'alimentation, puis attendre que le système soit complètement hors tension avant d'ôter le capot. Avant d'ouvrir le boîtier, débranchez les câbles reliés au dispositif de protection. Avant de remettre le PC sous tension, n'oubliez pas de remonter le capot.

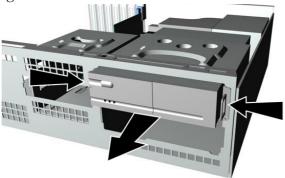
- 1 Retirez le capot et le panneau avant (décrit dans ce chapitre).
- 2 Débranchez le câble de sécurité et le câble système reliés au dispositif de protection, au module d'alimentation et à la carte mère.

Pour plus d'information, reportez-vous au *guide d'installation* livré avec le dispositif de protection.



2 Installation ou remplacement d'accessoires dans l'ordinateur Installation d'un dispositif de protection contre les variations de tension

3 Appuyez sur les deux attaches de fixation et retirez le dispositif en le faisant glisser.

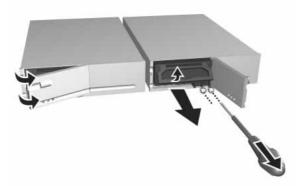


4 Retirez le dispositif de protection en dévissant les vis situées sur le berceau.



- 5 Insérez le nouveau dispositif dans le berceau et fixez-le à l'aide des deux vis prévues à cet effet.
- 6 Insérez le dispositif dans le PC.
- 7 Connectez le câble de sécurité et le câble système au dispositif de protection, au module d'alimentation et à la carte mère.

8 Retirez le cache du logement de la pile et dévissez les vis de fixation.



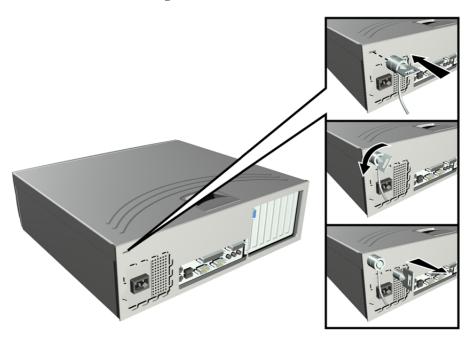
- 9 Insérez la pile dans le logement et fixez-la à l'aide des vis prévues à cet effet.
- 10 Remettez en place le cache du logement de la pile.
- 11 Remontez le capot et le panneau avant (décrit dans ce chapitre).

Installation d'un câble de sécurité

Vous pouvez verrouiller votre ordinateur à votre bureau ou à un autre objet fixe à l'aide d'un câble de sécurité Kensington $^{\rm TM}$. Un câble de sécurité verrouille également l'ouverture du capot de l'ordinateur.

Une fente située à l'arrière de l'ordinateur permet d'accrocher le câble.

- 1 Insérez le verrou dans la fente située à l'arrière de l'ordinateur.
- 2 Tournez la clé pour verrouiller le câble.
- 3 Retirez la clé et gardez-la en lieu sûr.



REMARQUE

Le câble de sécurité Kensington TM n'est pas un accessoire HP. Il ne peut être commandé auprès de HP. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur.

Jusqu'à sept cartes

contenir des cartes pré-

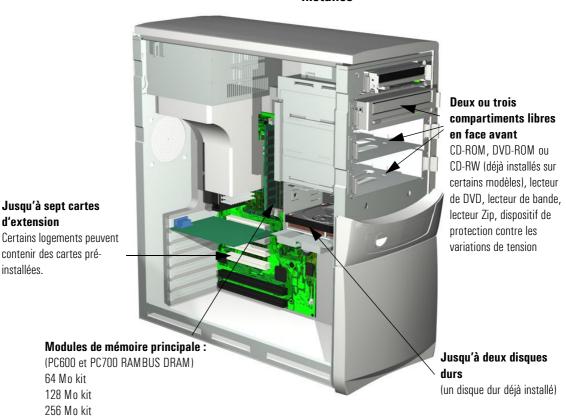
64 Mn kit

128 Mo kit 256 Mo kit

d'extension

installées.

Accessoires pouvant être installés



Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour

Ce chapitre explique en détail comment installer des accessoires, tels que de la mémoire supplémentaire, des cartes d'extension et des disques durs supplémentaires dans l'ordinateur. Pour de plus amples informations sur les accessoires pris en charge, consultez le site Web de HP à l'adresse : www.hp.com/go/pcaccessories.

Avant de commencer

Lisez cette section avant de procéder au remplacement de tout composant.

AVERTISSEMENT

Pour votre sécurité, ne démontez jamais le capot de l'ordinateur avant d'avoir débranché le cordon d'alimentation de la prise secteur et déconnecté toute liaison à un réseau de télécommunications. Si vous utilisez un dispositif de protection contre les variations de tension, vous devez débrancher le cordon d'alimentation, puis attendre que le système soit complètement hors tension avant d'ôter le capot. Avant d'ouvrir le boîtier, débranchez les câbles reliés au dispositif de protection contre les variations de tension. Remontez toujours le capot de l'ordinateur avant de remettre celui-ci sous tension.

Pour éviter tout choc électrique et toute blessure aux yeux due au faisceau du laser, n'ouvrez pas le module laser. Celui-ci ne doit être entretenu ou réparé que par du personnel qualifié. N'essayez pas de régler le module laser. Reportez-vous à l'étiquette qui se trouve sur le lecteur de CD-ROM; elle indique les spécifications d'alimentation et de longueur d'onde. Ce produit appartient à la classe 1 des produits laser.

ATTENTION

L'électricité statique peut endommager les composants électroniques. Mettez HORS TENSION tout l'équipement. Vos vêtements ne doivent pas toucher l'accessoire.

Pour neutraliser l'électricité statique, posez la pochette de l'accessoire sur le dessus de l'ordinateur quand vous retirez l'accessoire de celle-ci. Manipulez l'accessoire le moins possible et avec précaution.

Démontage et remontage du capot

Démontage du capot

- 1 Mettez l'écran et l'ordinateur hors tension, déconnectez tous les cordons d'alimentation et débranchez toute liaison à un réseau de télécommunications.
- 2 Le cas échéant, déverrouillez le capot (avec la clé) à l'arrière de l'ordinateur.
- 3 Ouvrez le clip et retirez le panneau latéral.



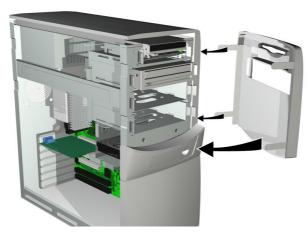
4 Retirez le panneau avant (cette opération est nécessaire lorsque vous souhaitez ajouter un élément en face avant).



3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Démontage et remontage du capot

Remontage du capot

- 1 Assurez-vous que tous les câbles internes sont correctement connectés et positionnés (évitez de les coincer ou de les emmêler).
- 2 Remontez le panneau avant.



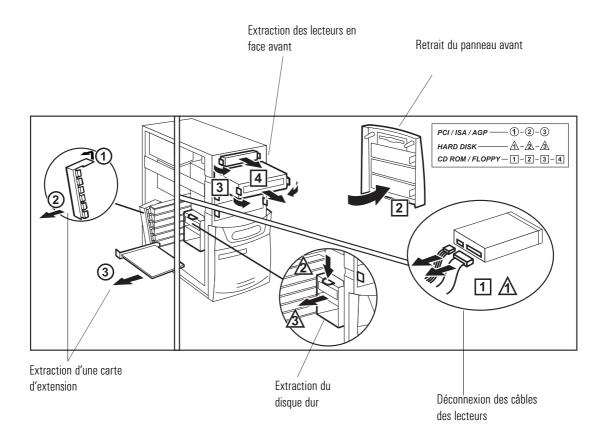
3 Remontez le panneau latéral, en commençant à aligner les charnières.



4 Le cas échéant, verrouillez le capot (avec la clé) à l'arrière de l'ordinateur.

Etiquette à l'intérieur de l'ordinateur

Votre ordinateur porte une étiquette résumant les informations dont vous aurez besoin pour installer des accessoires et remplacer des composants.



Extension de la mémoire

REMARQUE

Utilisez des modules de mémoire HP adaptés à votre modèle d'ordinateur uniquement. Les modules de mémoire d'autres fournisseurs ne sont pas pris en charge. Pour obtenir des informations sur les accessoires HP pris en charge, consultez le site Web de HP www.hp.com/go/pcaccessories.

Si vous n'installez qu'un seul module de mémoire, insérez-le dans l'emplacement le plus proche du processeur. Dans l'emplacement vierge, insérez un module de continuité. Les modules de continuité sont plates des deux côtés (pas de soudures) et moins hautes que les modules de mémoire.

Vous pouvez installer jusqu'à 512 Mo de mémoire (deux modules de 256 Mo). Lorsque les modules de 512 Mo seront disponibles, il sera possible d'étendre la mémoire à 1 Go.



Emplacement de la mémoire principale

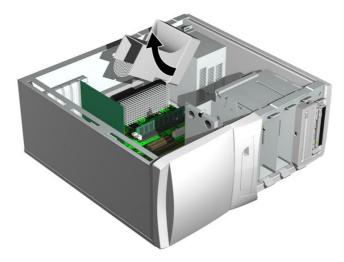
1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).

2 Couchez le mini-tour sur le côté.

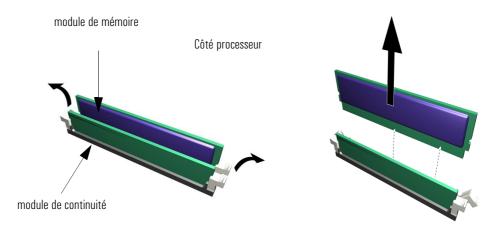




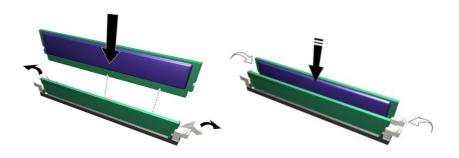
3 Retirez le conduit de ventilation.



4 Ecartez les deux attaches de fixation et retirez le module de mémoire ou le module de continuité.



- 3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Extension de la mémoire
- 5 Alignez les deux encoches latérales et insérez le module de mémoire en appuyant sur la tranche.



6 Remontez le capot (comme indiqué dans ce chapitre).

Remplacement des unités de stockage

Branchement des unités de stockage

Lorsque vous remplacez un disque dur, un lecteur de CD-ROM, de DVD-ROM ou de CD-RW, utilisez les nappes et les connecteurs d'alimentation appropriés.

Les disques durs IDE doivent toujours être connectés au contrôleur IDE principal. Les lecteurs de CD-ROM, de DVD-ROM et de CD-RW doivent être connectés au contrôleur IDE secondaire. Sur la carte mère, une étiquette désigne le contrôleur **PRIMARY** (principal) et le contrôleur **SECONDARY** (secondaire) pour que vous puissiez identifier plus facilement les connecteurs.

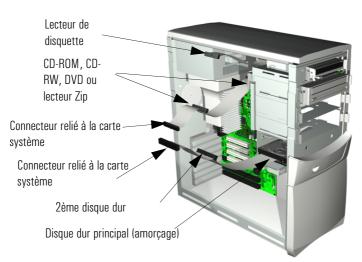
Connecteurs d'alimentation	Nombre	Utilisation
	5	Disques durs, DVD-ROM ou CD-RW, CD-ROM, lecteurs Zip
	1	Lecteur de disquette

REMARQUE

Ne branchez pas à la fois un disque dur et un lecteur CD-ROM, CD-RW, DVD) sur la même nappe IDE, vous risqueriez de constater une incidence négative sur les performances des lecteurs.

Les nappes IDE du PC sont de type " cable select". Vous devez donc configurer les cavaliers sur toutes les unités IDE que vous installez pour prendre en compte cette caractéristique. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative à l'unité.

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Remplacement des unités de stockage



Quels connecteurs de données utiliser

Votre ordinateur est doté de trois câbles de données. Deux des trois sont utilisés pour les unités IDE.

- Un câble d'unité de disque dur Enhanced Ultra ATA IDE (Integrated Drive Electronics).
 - Pour obtenir des performances optimales, utilisez ce câble pour la connexion à l'unité de disque dur Ultra ATA IDE.
- Un second câble d'unité IDE prenant en charge deux unités IDE. Si vous installez un lecteur de CD-ROM, un lecteur de DVD ou un lecteur Zip, connectez-le à ce câble.
- Le troisième câble n'est pas IDE et comprend un connecteur pour le lecteur de disquette.

Quatre unités IDE peuvent être connectées à la carte système à l'aide des câbles de données IDE.

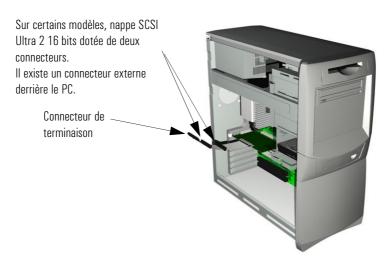
Sélection de l'unité de disque dur amorcable

Pour sélectionner l'unité de disque dur IDE à partir de laquelle s'effectue le démarrage (amorçage), lancez le programme *Setup* et accédez au sous-menu "Hard Disk Drives" du menu Boot.

REMARQUE

La connexion d'une unité de disque dur au connecteur IDE maître *ne* garantit *pas* que l'ordinateur amorcera sur cette unité.

Modèles dotés d'une carte SCSI



Avant d'installer un disque dur

Reportez-vous au guide d'installation du disque dur pour savoir si vous devez configurer des cavaliers ou respecter une procédure d'installation spécifique. Les nappes fournies avec le PC sont de type "cable select". Il n'est donc pas nécessaire de modifier la configuration des cavaliers sur un disque dur si vous sélectionnez cette option.

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Remplacement des unités de stockage

Remplacement du disque dur

ATTENTION

Manipulez l'unité de disque dur avec précaution. Evitez les chocs et les mouvements brusques qui pourraient endommager les composants internes de l'unité de disque dur.

Veillez à faire une sauvegarde de vos fichiers avant d'installer un disque dur. Pour ce faire, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

Vous pouvez remplacer votre disque dur par un autre d'une capacité plus grande. Pour ce faire, procédez comme suit :

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Débranchez les connecteurs.



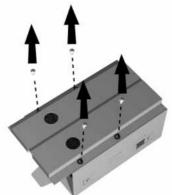
3 Appuyez sur la languette de fixation située sur la partie supérieure du berceau et tirez le disque dur vers vous.



ATTENTION

Lors de cette opération, tenez bien le berceau.

4 Retournez le berceau, retirez les vis situées sur la partie inférieure, puis faites glisser le disque dur.



- 5 Réinsérez le berceau dans la baie et poussez-le jusqu'au fond.
- 6 Branchez les nappes et les connecteurs d'alimentation.
- 7 Remontez le capot (comme indiqué dans ce chapitre).
- 8 Vérifiez la nouvelle configuration dans l'écran résumé HP. Pour y accéder, appuyez sur **Echap** lorsque le logo *Vectra* apparaît lors du démarrage.

REMARQUE

Assurez-vous que vous avez installé tous les pilotes du système d'exploitation et HP sur la nouvelle unité. Pour réinstaller le système d'exploitation et ces pilotes, utilisez le *CD-ROM Image Creation & Recovery* fourni avec l'ordinateur. De plus, les dernières versions des pilotes HP sont disponibles sur le site Web de HP à l'adresse : www.hp.com/go/vectrasupport.

Installation d'un deuxième disque dur

ATTENTION

Manipulez l'unité de disque dur avec précaution. Evitez les chocs et les mouvements brusques qui pourraient endommager les composants internes de l'unité de disque dur.

Veillez à faire une sauvegarde de vos fichiers avant d'installer un disque dur. Pour ce faire, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

- 3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Remplacement des unités de stockage
- 1 Retirez le capot (comme indiqué dans ce chapitre).
- 2 Débranchez le disque dur qui est déjà installé.



3 Appuyez sur la languette de fixation située sur la partie supérieure du berceau et faites-le glisser vers vous.



4 Insérez le nouveau disque dur en suivant les instructions ci-dessous et serrez les vis du berceau.



- 5 Réinsérez le berceau du disque dur dans la baie.
- 6 Connectez une nappe IDE et un connecteur d'alimentation à chaque disque dur.

REMARQUE

Pour connecter le disque dur principal, vous devez utiliser le connecteur situé à l'extrémité de la nappe (DRIVE 0). Ce disque dur est celui que vous êtes censé utiliser pour démarrer le PC.

- 7 Remontez le capot (comme indiqué dans ce chapitre).
- 8 Vérifiez la nouvelle configuration dans l'écran résumé HP. Pour y accéder, appuyez sur **Echap** lorsque le logo *Vectra* apparaît lors du démarrage.

REMARQUE

Si vous souhaitez amorcer le système sur le disque dur que vous venez d'installer, assurez-vous que la configuration dans le programme *Setup* vous permet de le faire. Vérifiez également que vous avez installé le système d'exploitation et les pilotes HP requis sur ce disque. Pour réinstaller le système d'exploitation et ces pilotes, utilisez le *CD-ROM Image Creation & Recovery* fourni avec l'ordinateur. De plus, les dernières versions des pilotes HP sont disponibles sur le site Web de HP à l'adresse : www.hp.com/go/vectrasupport.

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Remplacement des unités de stockage

Configuration d'une unité IDE après l'installation

Après avoir installé une unité, vérifiez que votre ordinateur a correctement identifié la nouvelle configuration en consultant l'écran résumé HP. Si la configuration est incorrecte, lancez le programme *Setup* pour configurer l'unité. Pour accédez à ce programme, appuyez sur **F2** au démarrage.

Les unités IDE sont détectées automatiquement par le programme *Setup*. Il se peut cependant qu'une unité récemment installée nécessite l'installation du pilote correspondant. Reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation. Les derniers pilotes peuvent être obtenus sur le site Web HP, à l'adresse

www.hp.com/go/vectrasupport.

Les nappes IDE du PC sont de type "cable select". Vous devez donc configurer les cavaliers sur toutes les unités IDE que vous installez pour prendre en compte cette caractéristique. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative à l'unité.

Configuration d'un disque dur SCSI

Pour configurer un disque SCSI:

- 1 Démarrez l'ordinateur.
- 2 Lors du démarrage, le message Press F6 to start Configuration Utility... s'affiche. Appuyez sur la touche F6.
- 3 Vérifiez ou modifiez la configuration du disque dur. Pour plus d'informations sur la configuration d'un disque dur SCSI, consultez le *guide d'administration SCSI* sur le site Web de HP à l'adresse suivante : www.hp.com/go/vectrasupport
- 4 Après avoir configuré le disque dur, fermez l'utilitaire de configuration SCSI et redémarrez l'ordinateur pour valider les modifications.

Installation de supports extractibles

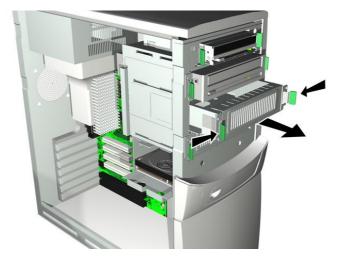
AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'électrocution ou de brûlure oculaire provoquée par le faisceau laser, n'ouvrez pas le module du laser. Celui-ci doit être manipulé uniquement par un technicien habilité. Ne tentez aucun réglage sur le boîtier du laser. Reportez-vous à l'étiquette placée sur le lecteur de CD-ROM pour les spécifications électriques et de longueur d'onde. Ce produit est un produit laser de classe 1.

L'ordinateur possède un contrôleur Enhanced IDE intégré pouvant prendre en charge quatre unités IDE. Les unités IDE à support extractible, telles que les lecteurs de CD-ROM, lecteur de DVD, lecteurs de bande et lecteurs Zip, nécessitent un accès frontal. Vous pouvez installer une unité IDE à support extractible dans un compartiment vide à l'avant.

Reportez-vous au manuel du lecteur pour savoir si vous devez régler des micro-interrupteurs ou s'il existe une procédure d'installation spécifique.

- 1 Retirez le capot et le panneau avant de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Appuyez sur les deux languettes et retirez le berceau dans lequel vous souhaitez installer un autre lecteur.



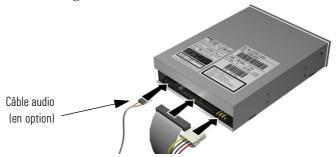
3 Retirez le blindage RFI du berceau.

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Remplacement des unités de stockage

4 Insérez dans le bon sens la nouvelle unité dans le berceau et fixez-la à l'aide des quatre vis prévues à cet effet (deux de chaque côté).



- 5 Insérez le berceau dans l'ordinateur.
- 6 Branchez tous les connecteurs de données et d'alimentation. Si vous installez un lecteur de CD-ROM, de CD-RW ou de DVD, connectez également le câble audio.



- 7 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).
- 8 Vérifiez la nouvelle configuration dans l'écran résumé HP. Pour y accéder, appuyez sur **Echap** lorsque le logo *Vectra* apparaît lors du démarrage.

Remplacement du lecteur de disquette

- 1 Retirez le capot et le panneau avant de l'ordinateur.
- 2 Débranchez tous les connecteurs du lecteur.



3 Enfoncez les deux clips et extrayez le lecteur de disquette.



4 Dévissez les deux vis latérales et retirez le lecteur.



- 5 Insérez le nouveau lecteur de disquette (le côté des broches vers l'avant), puis resserrez les deux vis latérales.
- $6 \;\;$ Insérez le lecteur de disquette dans l'ordinateur.
- 7 Branchez les connecteurs de données et d'alimentation.
- 8 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Installation de cartes d'extension

Installation de cartes d'extension

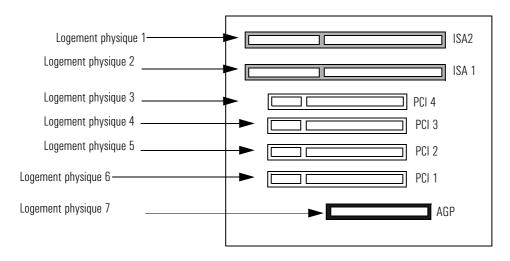
ATTENTION

L'électricité statique peut endommager les composants électroniques. Mettez tout l'équipement hors tension. Vos vêtements ne doivent pas toucher l'accessoire. Pour neutraliser l'électricité statique, posez l'enveloppe de l'accessoire sur le dessus de l'ordinateur quand vous retirez l'accessoire de son emballage. Manipulez l'accessoire le moins possible et avec précaution.

Logements des cartes d'extension

L'ordinateur contient sept emplacements pour cartes d'extensions.

Connecteurs de carte d'extension



- Le logement 1 (le plus à l'extérieur) peut être utilisé pour une carte PCI 16 bits ISA.
- Le logement 2 peut être utilisé pour une carte PCI 16 bits ISA.
- Le logement 3 peut être utilisé pour une carte PCI 32 bits.
- Le logement 4 peut être utilisé pour une carte PCI 32 bits.
- Le logement 5 peut être utilisé pour une carte PCI 32 bits.
- Le logement 6 peut être utilisé pour une carte PCI 32 bits.
- Le logement 7 (celui qui est situé le plus à l'intérieur) peut être utilisé pour une carte AGP.

REM)	<i>4RQUE</i>

Nous vous conseillons d'installer la carte LAN dans le logement 4 (PCI 3).

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Installation de cartes d'extension

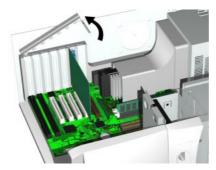
Installation d'une carte d'extension

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Couchez le mini-tour sur le côté.

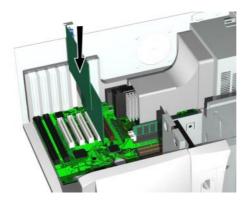




3 Retirez le support de fixation.

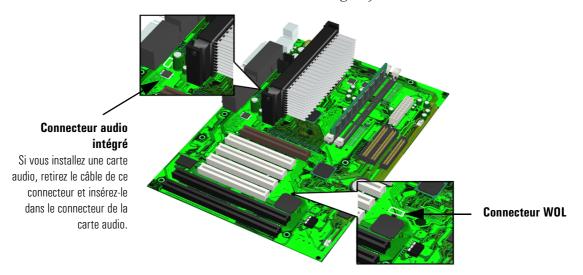


- 4 Retirez le cache.
- 5 Alignez soigneusement la carte dans la fente, faites-la glisser et enfoncez-la dans l'emplacement.



- 6 Si vous avez retiré la carte système pour accéder à un logement situé plus bas, remettez-la en place.
- $7 \quad \hbox{Remettez en place le support de fixation}.$

- 8 La carte d'extension peut nécessiter une connexion spécifique, telle que :
 - Connexion WOL (réveil du réseau local) à la carte réseau (inutile si vous utilisez des cartes réseau compatibles PCI 2.2).
 - Lecteur de CD-ROM à la carte audio (si vous ne souhaitez plus utiliser la carte audio intégrée).



Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à la documentation accompagnant la carte d'extension. Les câbles nécessaires sont généralement fournis avec la carte.

REMARQUE

Si vous installez une carte réseau et que vous la connectez au connecteur WOL, vous devez activer les champs Suspend Wake-Up/Integrated Network et/ou Integrated Network dans le menu Power du programme Setup de l'ordinateur. Ceci ne s'applique que dans le cas où la carte réseau prend ces modes en charge. Pour entrer dans le programme Setup, appuyez sur F2 au démarrage.

Si vous installez une carte audio (et ne souhaitez plus utiliser la carte audio intégrée), vous devez régler l'option Integrated Audio Interface du menu Advanced du programme Setup sur Disabled.

9 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Installation de cartes d'extension

Configuration de cartes d'extension Plug and Play

Plug and Play est une norme industrielle pour configurer automatiquement les ressources matérielles de votre ordinateur et les cartes d'extension qu'il contient. Votre ordinateur dispose d'une prise en charge configurable pour le Plug and Play dans le BIOS.

Toutes les cartes d'extension PCI sont Plug and Play, mais toutes les cartes ISA ne le sont pas. En cas de doute, consultez la documentation de la carte d'extension.

Lorsque vous démarrez l'ordinateur après avoir installé une carte d'extension Plug and Play, le BIOS détecte automatiquement les ressources matérielles (IRQ, DMA, zones de mémoire et adresses d'E/S) utilisées par les composants (tels que le clavier, les ports de communications, les adaptateurs réseau et les cartes d'extension).

Windows 95, Windows 98 et Windows 2000

Les systèmes d'exploitation prenant en charge le Plug and Play, tels que Windows 95, Windows 98 et Windows 2000, détectent automatiquement une nouvelle carte d'extension Plug and Play et installent le pilote approprié, le cas échéant.

Windows NT 4.0

Pour les systèmes d'exploitation ne prenant pas en charge le Plug and Play, tels que Windows NT 4.0, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour de plus amples informations sur l'installation de cartes d'extension.

Sous Windows NT 4.0, cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Aide**. Vous pouvez utiliser le sommaire ou l'index pour obtenir des informations sur l'installation de périphériques. Windows NT 4.0 fournit une aide lors de l'installation de périphériques, tels que les modems et les cartes audio.

RFMAROUF

Une fois le nouveau périphérique installé sous Windows NT 4.0, réinstallez le Service Pack de Microsoft pour mettre à jour le système d'exploitation de votre ordinateur.

Pour ce faire, cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** - **Windows NT Update**.

Configuration de cartes d'extension ISA non Plug and Play

Si vous installez une carte d'extension ISA non Plug and Play, vous devez la configurer avant que l'ordinateur ne puisse l'utiliser. Pour obtenir des instructions sur la configuration de la carte, consultez la documentation l'accompagnant.

Pour obtenir des directives sur les IRQ et les adresses d'E/S disponibles sur l'ordinateur, reportez-vous à la page 131. Certains systèmes d'exploitation tels que Windows 95, peuvent afficher les IRQ et les adresses d'E/S actuellement utilisées par l'ordinateur. Pour de plus amples informations, consultez la documentation du système d'exploitation.

Pour plus de détails sur les capacités du système et les restrictions relatives aux cartes d'extension non Plug and Play, consultez la documentation du système d'exploitation.

Réinitialisation des données de configuration de l'ordinateur Si l'ordinateur est incapable de reconnaître la carte ISA, tentez de réinitialiser ses données de configuration. Cette procédure supprime les données de configuration antérieures non utilisées. Pour ce faire, accédez au programme Setup, réglez le paramètre Reset Configuration Data sur Yes, puis redémarrez l'ordinateur. Pour y accéder, appuyez sur F2 au démarrage.

 ${\it 3} \quad \text{Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour} \\ {\it Remplacement du processeur}$

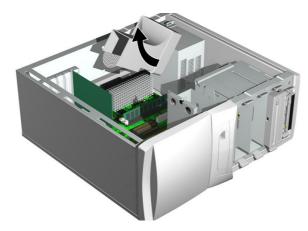
Remplacement du processeur

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Couchez le mini-tour sur le côté.





3 Retirez le conduit de ventilation.



4 Retirez le processeur.



5 Installez le nouveau processeur et insérez-le dans son logement.



- 6 Remontez le conduit de ventilation.
- 7 Remettez le capot en place (décrit dans ce chapitre).
- 8 Vérifiez que la version du BIOS installée dans votre ordinateur est bien la dernière. Pour la connaître, appuyez sur **Echap** au démarrage. Vous trouverez la dernière version du BIOS de votre ordinateur en consultant le site Web www.hp.com/go/vectrasupport.

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Remplacement de la carte système

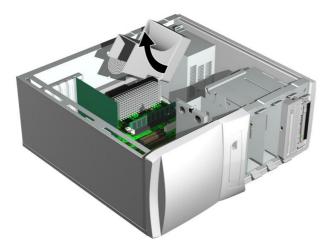
Remplacement de la carte système

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Couchez le mini-tour sur le côté.

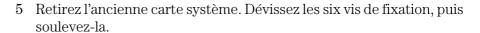


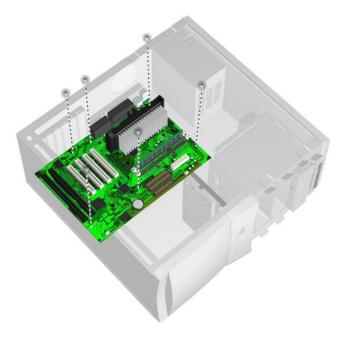


3 Retirez le conduit de ventilation.



4 Retirez la mémoire principale et le processeur de l'ancienne carte système (décrit dans ce chapitre).





- 6 Insérez la nouvelle carte dans le boîtier et serrez les vis de fixation.
- 7 Remettez la mémoire principale et le processeur en place dans la nouvelle carte système (décrit dans ce chapitre).
- 8 Remontez le conduit de ventilation.
- 9 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Remplacement de l'unité d'alimentation

Remplacement de l'unité d'alimentation

AVERTISSEMENT

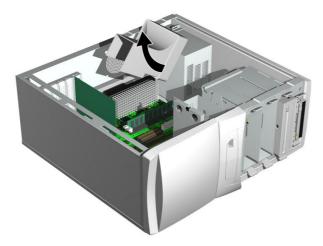
Pour éviter tout risque de choc électrique, n'ouvrez pas l'unité d'alimentation. Les pièces qui se trouvent à l'intérieur ne peuvent être réparées.

- 1 Retirez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Couchez le mini-tour sur le côté.





3 Retirez le conduit de ventilation en appuyant sur les côtés tout en le soulevant.



4 Débranchez tous les connecteurs d'alimentation.



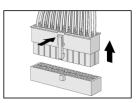
Disque(s) dur(s)



Lecteur(s)
DVD, CD-RW, CD-



Lecteur de disquette



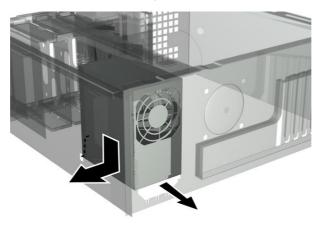
Alimentation principale (située sur la carte mère, près des modules de mémoire)

5 Retirez les trois vis de fixation du module d'alimentation.



6 Faites glisser l'ancien module d'alimentation et retirez-le.

- 3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Remplacement de l'unité d'alimentation
- 7 Insérez le nouveau module d'alimentation (en alignant les points d'attache métalliques).



- 8 Revissez les vis de fixation.
- 9 Remontez le conduit de ventilation.
- 10 Rebranchez tous les connecteurs d'alimentation.
- 11 Remontez le capot (comme indiqué dans ce chapitre).
- 12 Sélectionnez la tension en vigueur dans votre pays.

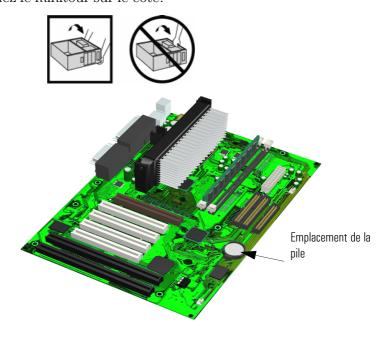
Remplacement de la pile

AVERTISSEMENT

Il y a danger d'explosion lorsque la pile n'est pas installée correctement. Pour votre sécurité, n'essayez jamais de recharger, de démonter ou de brûler l'ancienne pile. Remplacez-la uniquement avec une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par HP. La pile de cet ordinateur est une pile au lithium qui ne contient pas de métaux lourds. Néanmoins, afin de protéger l'environnement, il ne faut pas la jeter dans les ordures ménagères mais la rendre au magasin ou vous l'avez achetée ou au revendeur où vous avez acheté l'ordinateur, ou à Hewlett Packard, pour qu'elle soit recyclée ou stockée de manière qui ne nuit pas à l'environnement. Les piles usagées seront acceptées gratuitement.

Commandez une pile de rechange HP 1420-0356 auprès de votre revendeur local ou une pile de type "CR2032", disponible dans le commerce.

- 1 Retirez le capot (comme indiqué dans ce chapitre).
- 2 Couchez le minitour sur le côté.



- 3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Remplacement de la pile
- 3 Retirez la pile : appuyez sur la languette de fixation à l'aide d'un tournevis et sortez-la de son logement.



4 Placez la nouvelle pile dans son logement, le "+" sur le dessus et assurez-vous qu'elle est correctement insérée.

Une fois la pile remplacée, remontez le capot de l'ordinateur et lancez le programme Setup pour reconfigurer l'ordinateur. Accédez à ce programme en appuyant **F2** au démarrage.

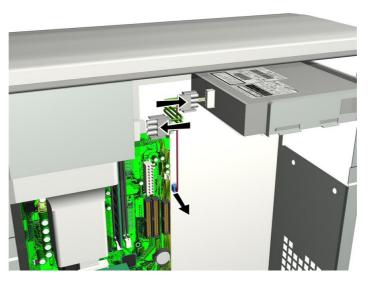
Installation d'un dispositif de protection contre les variations de tension

AVERTISSEMENT

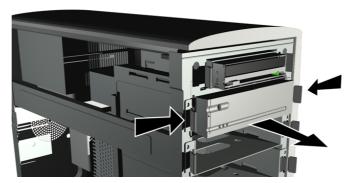
Pour des raisons de sécurité, vous ne devez jamais démonter le capot du PC sans avoir préalablement débranché le cordon d'alimentation et supprimé toutes les éventuelles connexions à un réseau de télécommunications. Si vous utilisez un dispositif de protection contre les variations de tension, vous devez débrancher le cordon d'alimentation, puis attendre que le système soit complètement hors tension avant d'ôter le capot. Avant d'ouvrir le boîtier, débranchez les câbles reliés au dispositif de protection contre les variations de tension. Avant de remettre le PC sous tension, n'oubliez pas de remonter le capot.

- 1 Retirez le capot et le panneau avant (comme indiqué dans ce chapitre).
- 2 Débranchez le câble de sécurité et le câble système reliés au dispositif de protection, au module d'alimentation et à la carte mère.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *guide d'installation* livré avec le dispositif de protection.



- 3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Installation d'un dispositif de protection contre les variations de tension
- 3 Appuyez sur les deux attaches de fixation et retirez le dispositif en le faisant glisser.

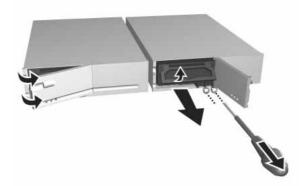


4 Retirez le dispositif de protection en dévissant les deux vis de fixation.



- 5 Insérez le nouveau dispositif dans le berceau et fixez-le à l'aide des deux vis prévues à cet effet.
- 6 Insérez le dispositif dans le PC.
- 7 Connectez le câble de sécurité et le câble système au dispositif de protection, au module d'alimentation et à la carte mère.

8 Ouvrez le cache du logement de la pile et dévissez les vis de fixation.



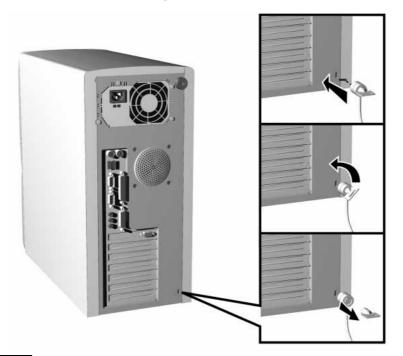
- 9 Insérez la pile dans le logement et fixez-la à l'aide des vis prévues à cet effet.
- 10 Remettez en place le cache du logement de la pile.
- 11 Remontez le capot et le panneau avant (comme indiqué dans ce chapitre).

3 Installation ou remplacement d'accessoires dans votre mini-tour Installation d'un câble de sécurité

Installation d'un câble de sécurité

Vous pouvez verrouiller votre ordinateur à votre bureau ou à un autre objet fixe à l'aide d'un câble de sécurité KensingtonTM. Une fente située à l'arrière de l'ordinateur permet d'accrocher le câble.

- 1 Insérez le verrou dans la fente située à l'arrière de l'ordinateur.
- 2 Tournez la clé pour verrouiller le câble.
- 3 Retirez la clé et gardez-la en lieu sûr.



REMARQUE

Le câble de sécurité Kensington TM n'est pas un accessoire HP. Il ne peut être commandé auprès de HP. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur.

Gestion de l'ordinateur

Ce chapitre explique comment gérer votre PC en utilisant les fonctions du programme HP Setup, ainsi que les fonctions de surveillance fournies par HP TopTools. Il décrit en outre les fonctions de sécurité du PC et la façon d'annuler les réglages CMOS.

Définition des mots de passe

Votre ordinateur dispose de deux types de mots de passe :

• Mots de passe du BIOS.

Vous pouvez définir deux mots de passe, le mot de passe administrateur et le mot de passe utilisateur, pour assurer deux niveaux de protection à votre ordinateur. Vous définissez les deux mots de passe dans le groupe de menu Security du programme *Setup*.

• Mots de passe des logiciels.

Les systèmes d'exploitation, tels que Windows NT 4.0 et Windows 95 permettent de définir un mot de passe. Pour en savoir plus, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

Conseils d'utilisation des mots de passe

- Définissez un mot de passe utilisateur ou superviseur pour empêcher le démarrage de l'ordinateur en votre absence.
- Définissez un mot de passe administrateur pour protéger la configuration de l'ordinateur dans le programme *Setup*.

Pour plus d'informations sur ce programme, reportez-vous à la section "Programme HP Setup", page 128.

Définition d'un mot de passe administrateur

Définissez un mot de passe administrateur pour protéger la configuration de l'ordinateur dans le programme Setup. Ce mot de passe fournit une invite à la mise sous tension qui empêche tout démarrage ou toute utilisation de l'ordinateur en votre absence.

Si vous avez défini à la fois un mot de passe administrateur et un mot de passe utilisateur et que vous lancez le programme Setup avec le mot de passe utilisateur, les modifications que vous pourrez apporter aux options de configuration seront limitées. Si vous lancez Setup avec le mot de passe administrateur, vous n'aurez aucune limitation.

Administrateur

Définir un mot de passe Pour définir un mot de passe administrateur, procédez comme suit.

- 1 Accédez au programme *Setup* en appuyant sur **F2** au démarrage.
- Sélectionnez le groupe de menu Security.
- 3 Sélectionnez le sous-menu "Administrator Password".
- 4 Sélectionnez la rubrique "Set Administrator Password". L'ordinateur vous demande de saisir deux fois le mot de passe. Veillez à enregistrer vos modifications avant de quitter le programme Setup en sélectionnant "Exit", puis "Save and Exit".

Pour supprimer le mot de passe, suivez la même procédure qui vous permet d'en définir un. L'ordinateur vous demande d'abord de saisir le mot de passe actuel. Pour le nouveau mot de passe, laissez le champ correspondant vide et appuyez sur Entrée. Pour confirmer votre choix, appuyez à nouveau sur Entrée.

Définition d'un mot de passe utilisateur

Vous pouvez définir un mot de passe utilisateur uniquement si un mot de passe administrateur a déjà été défini.

Le mot de passe utilisateur offre les fonctions de sécurité suivantes :

- un verrouillage automatique du clavier au démarrage pour activer la gestion distante tout en empêchant les accès non autorisés ;
- un temporisateur de verrouillage du clavier pour verrouiller automatiquement l'ordinateur au bout d'un certain nombre de minutes d'inactivité du clavier ; pour déverrouiller le clavier, vous devez saisir le mot de passe, puis appuyez sur Entrée.

Si vous avez défini à la fois un mot de passe Administrateur et un mot de passe utilisateur et que vous lancez le programme Setup avec le mot de passe utilisateur, les modifications que vous pourrez apporter aux options de configuration seront limitées. Si vous lancez Setup avec le mot de passe administrateur, vous n'aurez aucune limitation.

utilisateur

Définir un mot de passe Pour définir un mot de passe utilisateur, procédez comme suit :

- 1 Accédez au programme *Setup* en appuyant sur **F2** au démarrage.
- 2 Sélectionnez le groupe de menu Security.
- 3 Sélectionnez le sous-menu "User Password".
- 4 Sélectionnez la rubrique "Set User Password". L'ordinateur vous demande de saisir deux fois le mot de passe. Veillez à enregistrer vos modifications avant de quitter le programme Setup en sélectionnant "Exit", puis "Save and Exit".

Pour supprimer le mot de passe, suivez la même procédure qui vous permet d'en définir un. L'ordinateur vous demande d'abord de saisir le mot de passe actuel. Pour le nouveau mot de passe, laissez le champ correspondant vide et appuyez sur Entrée. Pour confirmer votre choix, appuyez à nouveau sur Entrée.

Surveillance du matériel avec HP TopTools

Si vous possédez HP TopTools, le groupe Health de l'utilitaire HP TopTools vous offre des outils de surveillance du matériel. Ces outils sont les suivants :

- Status, outil de présentation de l'état général de l'ordinateur, affichant un voyant témoin et un message pour chaque fonction de vérification de l'état de fonctionnement de l'ordinateur.
- Disk reliability, outil d'indication de l'état de fonctionnement des unités de disque dur IDE. Les disques non IDE, tels que les disques SCSI ne sont pas pris en charge par cet outil.
- Informations d'auto-test à la mise sous tension détaillant les erreurs détectées lors de la mise sous tension et fournissant des conseils pour y remédier.
- Chassis Intrusion, outil alertant l'administrateur système en cas de démontage du capot de l'ordinateur.
- Alert Log, vous permettant de visualiser les alertes générées par les applications avec DMI, telles que TopTools et McAfee VirusScan[®].

HP TopTools est fourni sur les modèles où sont pré-installés Windows 95, Windows 98 et Windows NT 4.0 models. Ces versions, ainsi que la version Windows 2000 (lorsqu'elle sera disponible) peuvent être obtenues gratuitement sur le site Web HP :

www.hp.com/go/manageability.

Pour lancer TopTools ou pour consulter l'aide en ligne de ce programme dans Windows NT 4.0 ou dans Windows 95, cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Programmes** et cliquez sur **HP TopTools for Desktops**.

Pour de plus amples informations sur HP TopTools, consultez le site Web de HP à l'adresse suivante : www.hp.com/go/manageability.

Programme HP Setup

Suivez les instructions ci-après afin de vérifier les options de configuration de votre ordinateur à la première utilisation du PC.

Commencez par démarrer ou redémarrer votre ordinateur

Si votre ordinateur est éteint, allumez le moniteur, puis l'ordinateur.

Si l'ordinateur est déjà allumé, effectuez une sauvegarde de vos fichiers, quittez tous les programmes actifs et redémarrez l'ordinateur. Pour Windows NT 4.0, Windows 95, Windows 98 ou Windows 2000, choisissez la commande Arrêter ⇒ Redémarrer l'ordinateur du menu Démarrer. Cette commande permet de quitter le système d'exploitation et de redémarrer l'ordinateur.

Accès à l'écran HP Summary

Lorsque le logo *Vectra* s'affiche, appuyez sur **Échap**: l'écran HP Summary s'affiche. Cet écran ne s'affiche que pendant un court laps de temps. Pour le maintenir affiché, appuyez sur la touche **PAUSE**.

L'écran Summary montre la configuration de base de votre ordinateur, comme la mémoire disponible et le type de processeur installé.

Accès au programme Setup

Pour accéder directement au programme *Setup* pendant l'affichage du logo *Vectra*, (sans passer par l'écran Summary), appuyez sur **F2** au lieu de **Échap**.

Le programme *Setup* permet de connaître et de modifier la configuration de l'ordinateur, comme les mots de passe, le mode veille (économie d'énergie), les réglages IRQ et l'ordre d'amorçage.

Ordre d'amorçage

Menu Boot pour le démarrage en cours uniquement

Le menu d'amorçage ("boot") donne l'ordre de démarrage de l'ordinateur (par exemple, le lecteur de disquette en premier, l'unité CD-ROM en deuxième, le disque dur en troisième, enfin le réseau). Vous pouvez modifier cet ordre dans ce menu.

Accès au menu d'amorcage Boot

Pour accéder au menu Boot à l'affichage du logo *Vectra*, appuyez sur **F8**.

Menu Boot pour le démarrage par défaut

Vous pouvez également lancer le programme Setup pour modifier l'ordre d'amorçage pour tous les démarrages. Pour ce faire, accédez au sous-menu "Boot Device Priority" du menu Boot dans le programme Setup, en appuyant sur **F2** au démarrage.

Menu Boot pour les disgues durs

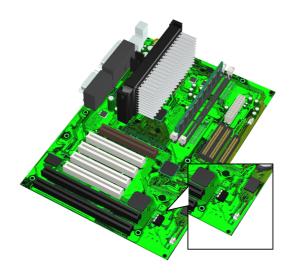
Dans le programme Setup, vous pouvez également sélectionner le disque dur devant servir au démarrage, au cas où l'ordinateur est équipé de deux disques durs. Pour ce faire, accédez au sous-menu "Hard Disk Drives" du menu Boot menu dans le programme Setup.

RFMAROUF

Si votre ordinateur est équipé d'un disque dur IDE, il démarrera par défaut à partir du disque dur relié au connecteur IDE maître. Si votre ordinateur est équipé d'un disque dur SCSI, c'est ce dernier qui sera utilisé.

Commutateurs de la carte système

La figure ci-dessous illustre la position des commutateurs de la carte système :



BLOC DE COMMUTATEURS (SW 1)						
Commutateur	Fonction de commutation :					
1	Récupération après crash BIOS Devrait rester en position OFF. Utilisé en cas d'interruption d'alimentation pendant la mise à jour du BIOS. Reportez- au fichier flash.txt dans le kit BIOS téléchargeable depuis site web HP.					
2	CMOS OFF = normal (par défaut) ON = annule le CMOS et recharge les valeurs par défau Setup					
3	Mot de passe	OFF = activé (par défaut) ON = désactive/annule les mots de passe Utilisateur et Administrateur				

Annulation des réglages BIOS (CMOS)

CMOS est une puce qui conserve un enregistrement des composants installés sur l'ordinateur, lorsque vous éteignez celui-ci. L'annulation de ces informations CMOS peut vous aider à résoudre des problèmes fréquents, comme lorsque :

- l'ordinateur ne peut détecter une carte d'extension ou un autre élément
- l'ordinateur ne démarre pas.

Vous pouvez annuler les réglages CMOS de deux manières :

- en utilisant le programme Setup (méthode recommandée)
- en ouvrant l'ordinateur et en annulant les réglages CMOS manuellement (recommandé en cas de non-résolution du problème avec le programme using *Setup*).

Annulation des réglages CMOS à l'aide du programme Setup

Pour accéder au programme Setup, suivez ces instructions :

- 1 Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **F2** à l'apparition du logo *Vectra*.
- 2 Appuyez sur **F9** pour charger les réglages *Setup* par défaut.
- 3 Quittez Setup, en enregistrant les modifications.

Annulation manuelle des réglages CMOS

- 4 Retirez le capot de l'ordinateur. Reportez-vous à la page 47.
- 5 Si vous avez un mini-tour, basculez-le sur le côté.





- 4 Gestion de l'ordinateur Annulation des réglages BIOS (CMOS)
- 6 Positionnez le commutateur 2 sur ON pour annuler les réglages CMOS et les mots de passe. Si vous désirez annuler uniquement les mots de passe, positionnez le commutateur 3 sur ON.
- 7 Remettez en place le capot de l'ordinateur et branchez le cordon d'alimentation.
- 8 Mettez l'ordinateur sous tension.
- 9 Eteignez l'ordinateur, retirez le capot et débranchez le cordon d'alimentation, puis positionnez le commutateur 2 sur OFF.
 Positionnez le commutateur 3 sur OFF si vous l'avez précédemment positionné sur 1.

Master Pass Key System

Le Master Pass Key System (système de clé administrateur) est un accessoire qui permet à l'administrateur d'ouvrir toutes les machines d'une même base installée à l'aide d'une seule et unique clé. Vous pouvez vous procurer ce système auprès de votre distributeur agréé HP.

Pour de plus amples informations, consultez le site Web d'assistance HP à l'adresse suivante www.hp.com/go/pcaccessories.

Reportez-vous au Guide d'utilisation livré avec l'accessoire pour plus de détails sur l'installation du Master Pass Key System.

4 Gestion de l'ordinateur Master Pass Key System 5

Informations techniques

IRQ, DMA et adresses d'E/S utilisées par votre PC

IRQ utilisés	IRQ0	horloge du système				
	IRQ1	clavier				
Les tableaux	IRQ2	mise en cascade du système				
d'affectation des IRQ,	IRQ3	utilisé par un port série si activé				
DMA et adresses d'E/S	IRQ4	utilisé par un port série si activé				
correspondent à une	IRQ5	libre si non utilisé par un port parallèle				
configuration de base. Les ressources	IRQ6	contrôleur de lecteur de disquette				
utilisées par votre PC	IRQ7	utilisé par un port parallèle si activé				
peuvent varier, selon	IRQ8	horloge temps réel				
les cartes d'extension installées.	IRQ9	disponible pour les périphériques PCI, si non utilisé par carte ISA ou port USB				
	IRQ10	disponible pour les périphériques PCI, si non utilisé par carte ISA ou port USB				
	IRQ11	disponible pour les périphériques PCI, si non utilisé par carte ISA ou port USB				
	IRQ12	souris				
	IRQ13	co-processeur				
	IRQ14	contrôleur IDE de l'unité de disque dur intégré				
	IRQ15	libre si non utilisé par le second contrôleur IDE				
DMA utilisées	DMA 0	libre				
	DMA 1	libre si non utilisé par le port parallèle dans le Setup				
	DMA 2	contrôleur de lecteur de disquette				
	DMA 3	libre si non utilisé par le port parallèle dans le Setup				
	DMA 4	utilisé pour mettre en cascade les canaux DMA 0 à 3				
	DMA 5	libre				
	DMA 6	libre				
	DMA 7	libre				

REMARQUES

Une carte audio utilise au moins une IRQ et une DMA. Une carte LAN utilise au moins une IRQ. Une carte vidéo utilise une IRQ.

Adresses d'E/S utilisées	96h - 97h réservé HP 170h - 177h, 376h canal secondaire IDE 1F0h - 1F7h, 3F6h canal primaire IDE 278h - 27Fh (et 3A8h) port parallèle 2E8h - 2EFh port série 2F8h - 2FFh port série 378h - 37Fh port parallèle 3B0h - 3DFh (3B0-3BB,300-3DF) contrôleur graphique vidéo intégré 3E8h - 3EFh port série 3F0h - 3F5h, 3F7h contrôleur de lecteur de disquette intégré 3F8h - 3FFh port série
	3F8h - 3FFh port série
	678h - 67Bh port parallèle si le mode ECP est sélectionné 778h - 77Bh port parallèle si le mode ECP est sélectionné

Consommation électrique

Tous les modèles sont équipés d'un système de gestion d'énergie compatible EPA.

Consommation	Modèles	de bureau	Modèles mini-tour		
électrique	115V / 60Hz	230V / 50Hz	115V / 60Hz	230V / 50Hz	
Veille	≤ 30,0 W	≤ 30,0 W	≤ 30,0 W	≤ 30,0 W	

Il s'agit de valeurs typiques pour les modèles de base standard. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la fiche technique de ces ordinateurs à l'adresse suivante : www.hp.com/desktop.

Emission acoustique

Emission acoustique ¹	Modèles d	e bureau	Modèles mini-tour	
(Mesurée à la norme ISO 7779)	Puissance sonore (standard)	Pression sonore (standard)	Puissance sonore (standard)	Pression sonore (standard)
Fonctionnement (sans accès disque)	LwA ≤ 37 dB	LpA ≤ 32 dB	LwA ≤ 37 dB	LpA ≤ 32 dB

Il s'agit de valeurs typiques pour les configurations standard. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la fiche technique de ces ordinateur à l'adresse suivante : www.hp.com/desktop.

Caractéristiques physiques

Caractéristiques	Ordinateur de bureau				
Poids (écran et clavier non compris)	10 kg				
Dimensions	Largeur : 43,5 cm, Hauteur : 13,5 cm, Profondeur : 43 cm				
Encombrement	0,187 m ²				
Température de stockage	–40 °C à 70 °C				
Humidité de stockage	8 % à 85 % (relative), sans condensation à 40 °C				
Température en fonctionnement	10 °C à 35 °C				
Humidité en fonctionnement	15 % à 80 % (relative)				
Unité d'alimentation	Tension d'entrée : 100 – 127 V 4,0 A, 200 – 240 V 2,0 A ca (sélecteur de tension) fréquence d'entrée : 50/60 Hz Puissance maximale en sortie : 120 W en continu				

Caractéristiques	Mini-tour		
Poids (écran et clavier non compris)	13,4 kg		
Dimensions	Largeur : 20,6 cm, Hauteur : 46,9 cm, Profondeur : 45,5 cm		
Encombrement	0,094 m ²		
Température de stockage	-40 °C à 70 °C		
Humidité de stockage	8 % à 85 % (relative), sans condensation à 40 °C		
Température en fonctionnement	10 °C à 35 °C		
Humidité en fonctionnement	15 % à 80 % (relative)		
Unité d'alimentation	Tension d'entrée : 100 – 127 V 6,0 A, 200 – 240 V 3,0 A ca (sélecteur de tension) Fréquence d'entrée : 50/60 Hz Puissance maximale en sortie : 200 W en continu		



Dépannage : référence rapide

ı	Δ	P	C	ne	dά	ma	rre	nas

- Vérifiez que le cordon d'alimentation est correctement branché
- Vérifiez que le sélecteur de tension est correctement réglé

Le PC démarre mais rien ne s'affiche

- Vérifiez que le moniteur est correctement connecté et sous tension
- Vérifiez les réglages de luminosité et de contraste de l'écran

Le PC démarre mais il y a un problème logiciel

 Reportez-vous à la documentation du logiciel ou au site Web d'assistance du fournisseur pour plus d'informations.

Le PC démarre mais il y a un problème matériel • Lancez l'outil HP DiagTools pour analyser le problème

Le PC démarre mais il y a un problème de configuration • Lancez le programme HP *Setup* pour corriger le problème de configuration

Il y a une erreur de mémoire

 Vérifiez que les modules de mémoire sont du type approprié, pris en charge par HP et dans les bancs appropriés

Il y a une erreur de clavier ou de souris

- Vérifiez que le cordon d'alimentation est correctement branché
- Vérifiez que le pilote du périphérique est correctement installé
- Vérifiez la configuration du périphérique dans Setup
- Nettoyez la boule de la souris
- Il y a une erreur de lecteur de disquette
- Essayez d'utiliser un lecteur de disquette en état de fonctionnement
- Vérifiez la configuration du lecteur de disquette dans Setup
- Vérifiez que le câble du lecteur est correctement connecté

II y a une erreur de disque dur ou de lecteur de CD-ROM

- Vérifiez la configuration du lecteur dans Setup
- Vérifiez que le câble du lecteur est correctement connecté
- Assurez-vous que le système d'exploitation et les pilotes sont installés

II y a une erreur CMOS

- Vérifiez que le cordon d'alimentation est correctement branché
- Vérifiez la connexion des câbles d'alimentation sur la carte système
- Assurez-vous que le système d'exploitation et les pilotes sont installés

Il y a une erreur de port parallèle ou série

- Vérifiez les périphériques connectés et en ligne
- Vérifiez que les pilotes de périphériques sont installés
- Vérifiez la configuration des périphériques dans Setup
- Essayez d'utiliser un périphérique en bon état